INTRODUCTION AU BEHAVIORISME

PRINCIPES
CONCEPTION DE LA PERSONNE
APPLICATIONS

FRANÇOIS BERTHIAUME

LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

INTRODUCTION
AU
BEHAVIORISME

INTRODUCTION
AU
BEHAVIORISME

PRINCIPES
CONCEPTION DE LA PERSONNE
APPLICATIONS

FRANÇOIS BERTHIAUME
Collège de Bois-de-Boulogne

1986
LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
C.P. 6128, succ. « A », Montréal (Québec), Canada H3C 3J7

Cet ouvrage a été publié grâce à une subvention du ministère
de l'Enseignement supérieur et de la Science.

ISBN 2-7606-0756-9
Dépôt légal, 4e trimestre 1986
Bibliothèque nationale du Québec

Introduction

« Pourquoi les gens agissent-ils comme ils le font ? » Question passionnante ! La psychologie nous propose-t-elle une réponse à cette question ? Non. Elle n'en propose pas une, mais plusieurs ! Des réponses différentes, contradictoires même sur certains aspects. Cet ouvrage veut vous faire connaître une de ces réponses : le behaviorisme.

Le behaviorisme, c'est vaste. Qu'est-ce qui sera vu plus précisément dans ce volume ? Essentiellement, trois choses : 1° le principe de base du behaviorisme, c'est-à-dire la pierre angulaire de toute cette conception de la conduite ; 2° l'application (parfois très surprenante !) du principe de base à l'explication de nombreuses conduites qui ont été traditionnellement expliquées en faisant appel à des réalités psychiques (nous verrons, par exemple, de quelle façon les behavioristes expliquent comment des personnes sont plus intelligentes que d'autres, sans faire appel à l'intelligence) ; 3° l'évaluation de cette conception de la conduite.

En bref, voici l'itinéraire que nous parcourrons à travers cet ouvrage. Dans le premier chapitre, nous verrons comment est né le behaviorisme. Dans le second, nous donnerons une définition provisoire de deux éléments capitaux de la conception behavioriste : le stimulus (S) et la réponse (R). Le troisième chapitre décrira les situations qui résultent en l'établissement d'une connexion entre un stimulus et une réponse (connexion S → R). C'est au quatrième chapitre que nous formulerons le principe de base du behaviorisme. Au cinquième chapitre, il est question de lois qui régissent les connexions S → R. Le sixième chapitre traite d'une question fondamentale et épineuse pour les behavioristes : « Qu'est-ce qui cause la connexion entre un stimulus et une réponse ? » Le chapitre 7 énonce les hypothèses avancées pour expliquer comment se forme une connexion

S → R dans le cerveau. Le chapitre 8 traite de la pensée. La capacité de penser a été utilisée par plusieurs pour défier la conception behavioriste de la personne ; nous verrons dans ce chapitre comment les behavioristes ont relevé le défi et expliqué la pensée. C'est ici que sera proposée une définition finale du stimulus et de la réponse. Le chapitre 9 traite de la question suivante : une connexion S → R, pour se former et pour être effective, exige-t-elle que nous y portions conscience ?

C'est au chapitre 10 qu'apparaît l'explication behavioriste d'un certain nombre de conduites générales (les conduites intelligentes, par exemple) ; le chapitre 11 traite plutôt de conduites particulières (pourquoi j'ai mal au ventre chaque fois que je me retrouve dans une bibliothèque). Le chapitre 12 isole un phénomène particulier, le phénomène de conscience, et en donne la très surprenante explication behavioriste. Les chapitres 13 et 14 présentent une application importante de la conception behavioriste : le traitement de la « maladie mentale ». Dans le chapitre 13, la conception behavioriste de la « maladie mentale » est opposée aux conceptions psychologiques traditionnelles et chacune des « maladies mentales » est définie et interprétée en termes behavioristes. Au chapitre 14 sont exposées les différentes techniques behavioristes pour soigner ces « maladies ». Enfin, le chapitre 15 relève les principaux points forts et les points faibles de la conception behavioriste de la personne et la compare ensuite à deux autres conceptions : la psychanalyse et l'humanisme.

Chaque chapitre du manuel donne lieu à une série d'exercices. Les exercices proposés dans chacun des chapitres sont généralement nombreux et visent à couvrir chacun un élément spécifique de la théorie. La nature des exercices est variée : tantôt le lecteur est invité à trouver dans son quotidien des exemples se rapportant aux concepts vus dans le manuel ; tantôt il est invité à faire une observation ou une expérience auprès de gens autour de lui ; tantôt il est invité à réaliser une intervention sur lui-même ; à d'autres moments, il lui est proposé de faire une réflexion ou de procéder à une petite recherche documentaire... Un effort a donc été déployé pour diversifier les moyens d'intégration de la matière.

« Intégration de la matière », voilà bien en effet l'objectif visé par ces exercices. La qualité de la compréhension d'un concept, lorsque ce dernier est rattaché à un élément de l'expérience d'une personne, n'est plus à démontrer. Combien de gens ayant compris l'expérience classique de Pavlov et son chien n'ont pas fait le rapprochement entre la réaction de ce chien et leurs réactions dans certaines situations ! C'est à de tels rapprochements que convient les exercices.

Une mise en garde : il existe plusieurs formes de behaviorisme et cet ouvrage en privilégie une. À l'intérieur de l'école behavioriste, il existe en effet des sous-écoles. Celles-ci s'entendent sur quelques énoncés fondamentaux, lesquels sont présentés dans cet ouvrage. Elles s'écartent cependant les unes des autres sur des points secondaires. Le débat au sujet de quelques-uns de ces points secondaires est parfois abordé ici, mais pour certains autres cas, il est passé sous silence, afin de ne pas compliquer le sujet. La sous-école dont cet ouvrage s'inspire principalement est celle de Skinner. Pourquoi celle-là ? Parce qu'à l'heure actuelle, l'impact de la pensée de Skinner sur les pratiques psychologiques est un des plus grands à côté de ceux de Freud et de Rogers.

Quels avantages tirera une personne à lire ce livre ? Premièrement, la possibilité de faire un peu d'ordre dans la multitude des approches en psychologie. La personne qui commence à s'intéresser à la question « Pourquoi les gens agissent comme ils le font ? » s'aperçoit très rapidement qu'il existe actuellement de multiples réponses sur le « marché » de la connaissance et de la thérapie. On parle de cri primal, d'apprentissage social, de bioénergie, d'actualisation des forces du moi, de désensibilisation systématique, d'analyse transactionnelle, de gestalt, d'antipsychiatrie, etc. Certes, certains de ces termes sont davantage associés à des techniques thérapeutiques mais ces techniques ne sont pas moins « assises » sur des conceptions de la conduite humaine. L'individu se trouve désemparé en quelque sorte devant tant d'approches et l'apprentissage de ces dernières s'en trouve affecté. Il manque des indices permettant de catégoriser ces approches et d'en voir ainsi les ressemblances et les différences. Cependant, ces approches ne sont pas toutes différentes et peuvent se regrouper en catégories. En faisant connaître le principe de base du behaviorisme et en assurant la compréhension de ce dernier par de nombreuses illustrations, cet ouvrage fournira au débutant des indices lui permettant de départager dans ce grand nombre d'approches celles qui peuvent être comprises sous la rubrique « courant behavioriste ».

De plus, la personne qui lira cet ouvrage pourra se faire une meilleure idée de l'étendue des conditionnements qui peuvent se manifester chez un individu. C'est devenu un truisme de dire que nous sommes conditionnés ; mais souvent nous limitons nos conditionnements aux choix de nos objets de consommation : savon, bière, restaurant ... Pourtant les conditionnements ne s'arrêtent pas là ; ils envahissent bien d'autres secteurs de notre vie et cet ouvrage illustrera ce fait.

Enfin, par la compréhension qu'il fournira de la conduite humaine, ce livre donnera au lecteur une certaine emprise sur sa conduite et celle

des autres. Il n'est pas possible en effet de terminer la lecture de cet exposé sur les conditionnements sans avoir l'impression de posséder un moyen de modifier sa conduite et celle des autres. Et ce gain n'est pas négligeable. N'est-ce pas l'espoir de celui-ci qui rend si passionnante la recherche de la réponse à la question « Pourquoi les gens agissent-ils ainsi ? »

Deux personnes ont particulièrement contribué à la réalisation de ce manuel. Elles sont toutes deux du collège de Bois-de-Boulogne. J'aimerais les remercier. M. Lionel Jean, professeur de français, a révisé le texte. Mme Carole Picard-Blackburn, secrétaire à l'enseignement, avec beaucoup d'attention, de savoir-faire et de patience, l'a dactylographié.

CHAPITRE PREMIER

Origine du courant

C'est aux États-Unis, dans les années 1915-1920, que s'est constitué le courant behavioriste. Celui-ci est né de la déception que ressentaient divers psychologues face aux courants de pensée alors en vogue en psychologie. À cette époque, plusieurs systèmes d'explication de la conduite, parmi lesquels nous retrouvons ceux de Freud et de ses disciples dissidents, avaient été proposés. Ces systèmes offraient des explications différentes pour les mêmes conduites : ainsi l'avarice, selon un système, pouvait être expliquée par un complexe d'infériorité ; selon un autre, par une fixation de la sexualité... Voilà qui était fort embêtant ! quel sérieux accorder à une discipline qui offre tant d'explications différentes pour les mêmes conduites ? Comment intervenir efficacement quand les explications diffèrent ? C'est cette pluralité décevante des explications de la conduite qui a poussé certains penseurs à réviser les postulats sur lesquels s'étaient échafaudés ces systèmes d'explication et à proposer une nouvelle conception.

Réviser les postulats... En effet, malgré des différences certaines, ces systèmes d'explication possédaient tous en commun deux éléments, deux postulats. Le premier est que la cause de toute conduite est dans le psychisme. Le second est que la méthode qu'il faut employer pour connaître la cause de toute conduite c'est l'introspection, c'est-à-dire l'observation par la personne de ce qui se passe dans sa tête. On demandait ainsi aux gens : « Qu'y a-t-il dans votre tête quand vous devenez triste ? » « Qu'est-ce qui se passe dans votre tête lorsque quelqu'un vous raconte une histoire drôle, juste avant que vous ne vous mettiez à rire ? » La méthode était tout à fait en accord avec l'idée qu'on se faisait de l'origine de la conduite : si c'est dans le psychisme que sont les causes de la conduite, c'est en demandant aux gens d'explorer leur psychisme qu'il est possible de découvrir ce qui les fait se conduire de la façon dont ils le font.

Le second postulat, les behavioristes vont le rejeter à cause de l'incertitude de la méthode de l'introspection. En effet, selon eux, cette méthode n'est pas une méthode fiable d'acquisition des connaissances : l'expérience qu'a une personne de cette méthode, le désir qu'elle a de faire cette analyse intérieure, ses connaissances, ses valeurs, ses aspirations et ses besoins peuvent influencer, sans qu'elle en prenne conscience, le cours de son analyse la faisant aboutir à autant d'explications différentes de sa conduite. Lorsque cette introspection est faite devant un psychologue, il n'est pas sûr que les conceptions de ce dernier quant aux causes des conduites ne viennent pas interférer avec le cours de l'analyse ; c'est plutôt le contraire qu'il serait plus logique de penser. Et il ne faut pas oublier que les façons pour un psychologue de communiquer ses conceptions sont subtiles et peuvent lui échapper, lui donnant faussement l'impression que l'analyse introspective a été menée sans son influence. Pas surprenant, compte tenu du peu de sûreté de cette méthode, qu'on soit arrivé à tant d'explications différentes.

Encore davantage que l'évaluation qu'ils font de l'introspection, ce qui va pousser des penseurs à opposer aux systèmes d'explication en place une nouvelle conception, c'est l'idée selon laquelle le psychisme n'a rien à voir avec la conduite. Cette idée, elle a ses racines dans les recherches du Russe Pavlov dont il sera question plus en détail un peu plus loin. Celui-ci avait montré qu'une série de manifestations comportementales (augmentation de l'émission de salive à un son, diminution de cette émission, généralisation de cette émission à d'autres sons,...) étaient explicables par les situations dans lesquelles avait été placé l'animal et qu'une référence à des opérations psychiques hypothétiques (la réflexion, par exemple) était superflue dans ces cas. Informé de ces recherches, l'Américain Watson, reconnu comme le père du behaviorisme, émit l'hypothèse qu'il pourrait en être ainsi de toute conduite : c'est l'histoire, dit-il, des apprentissages passés d'un individu qui explique sa conduite, par ce qui se passe avant la conduite dans son présumé psychisme. Voilà l'hypothèse qui va inspirer et inspire encore une grande quantité de chercheurs, principalement aux États-Unis.

À la méthode de l'introspection, les behavioristes vont opposer une méthode empruntée aux sciences pures et aux sciences naturelles : la méthode expérimentale. Si la cause de la conduite se trouve dans les situations extérieures qu'un individu a connues, la meilleure façon de savoir quelles sont les situations qui causent telle ou telle conduite c'est de faire varier, pour un groupe d'individus représentatifs, une situation (par exemple, faire varier le temps entre l'acquisition d'un apprentissage et son rappel : 2 heures, 1 jour, 3 jours...), de maintenir toutes les autres situations constantes (le matériel à apprendre est de difficulté identique

chaque fois, l'âge des sujets est semblable d'un groupe expérimental à l'autre,...) et de regarder s'il y a un changement dans la conduite (le rappel ici) de ces individus. S'il y a un changement, celui-ci ne peut être attribuable qu'à la variation introduite puisque les autres situations ont été maintenues constantes.

Les principes du behaviorisme ou, en d'autres mots, les explications que leurs expériences en laboratoire leur ont permis de formuler, proviennent principalement d'expériences faites sur des animaux. Parmi les animaux utilisés, le rat occupe une place privilégiée. La principale raison du recours à des animaux, c'est qu'il est plus facile dans des expériences sur ces derniers de contrôler les facteurs qui pourraient influencer les comportements à l'étude. Il est ainsi plus facile de contrôler ce qu'un animal connaîtra comme expériences entre le moment d'un apprentissage et le moment du rappel de cet apprentissage deux jours plus tard qu'il ne l'est pour un humain. Également, certaines expériences ne peuvent se faire chez des humains, car elles pourraient provoquer des conséquences néfastes. Quel est l'effet d'un stress très élevé sur l'apprentissage ? Pour donner une réponse adéquate à cette question, il serait important de créer en laboratoire une situation de stress peu élevé pour un groupe de sujets et très élevé pour un autre groupe. Or, la condition « stress très élevé » peut entraîner des changements non désirables chez les individus qui y sont soumis. Pour cette raison, il est défendu de faire une telle expérience sur des humains.

Est-ce à dire que les behavioristes n'ont fait des études que sur des animaux ? Non. Souvent, alors qu'ils étaient en possession d'un principe découvert à la suite d'expériences rigoureuses sur des animaux, les behavioristes ont pu vérifier s'ils ne pouvaient pas l'appliquer à l'explication de certains comportements chez des membres de notre espèce. Ainsi, des expériences sur des animaux ont montré qu'une conduite manifestée dans une situation donnée apparaît de moins en moins dans cette situation si elle n'est plus suivie de la récompense qui y était auparavant associée. Fort de ce principe découvert à l'aide d'expériences sur des animaux, des behavioristes ont été vérifier si ce principe ne pouvait pas expliquer certains comportements d'enfants à l'école. Ils ont demandé à des enseignants de ne plus manifester, pendant un certain temps, de marques d'attention à certains écoliers pour certains de leurs comportements en classe (par exemple des comportements de type déviant : faire du bruit, bouder, se tenir à l'écart des autres pendant certaines activités,...). Ils ont alors remarqué que, comme chez les animaux, le taux d'apparition des réponses non récompensées diminuait.

Cela ne veut pas dire que les behavioristes ne croient pas à une différence entre l'espèce humaine et les espèces animales. Mais attention,

la différence qu'ils voient n'est pas celle que l'on pourrait soupçonner. Cette différence, selon eux, n'en est pas une de nature ; ce sont en effet toujours les mêmes principes qui régissent, d'une espèce à l'autre, l'apparition des comportements. La différence entre notre espèce et les autres espèces animales, les rats par exemple, comme la différence entre n'importe quelles espèces prises deux à deux, se situe aux niveaux de la nature et de l'étendue du répertoire de réponses que chaque espèce peut manifester ainsi que de la vitesse à laquelle elle acquiert les conditionnements. Nous, les humains, pourrons ainsi apprendre à communiquer par la parole, alors que bien des espèces animales ne le pourront pas, n'étant pas équipées physiologiquement pour manifester de telles réponses. De même, le nombre d'essais nécessaires pour qu'un chien apprenne à donner la patte à l'ordre « Donne la patte » peut être moins élevé que le nombre d'essais nécessaire à un chat pour faire le même apprentissage. Ces deux exemples illustrent les différences qui peuvent exister entre les espèces selon les behavioristes ; ils nous montrent que ces différences ne sont pas d'ordre qualitatif, comme nous sommes habitués à le concevoir, mais d'ordre quantitatif.

« Curieux courant ! » direz-vous peut-être. « Notre conduite ne dépendrait pas de l'activité de notre psychisme ? Nous ne serions pas des êtres qualitativement différents des animaux ? Voilà qui semble difficilement soutenable et qui ne saurait aisément se démontrer », pensez-vous. Pourtant la démonstration a été tentée par les behavioristes. C'est à cette démonstration, à ces « éléments de la preuve », que nous allons maintenant nous consacrer.

Exercice

1. Selon les explications de la conduite, à la mode au moment de la naissance du behaviorisme, la cause de toute conduite est dans le psychisme. Donnez deux exemples d'une conduite qui, selon vous, s'expliquerait par ce qui se passe dans votre esprit avant que vous adoptiez cette conduite. Rapportez pour chacune de ces conduites l'explication psychique que vous en donnez.

2. A) Les behavioristes vont s'insurger contre l'emploi de la méthode d'introspection. Celle-ci consiste pour une personne à observer ce qui se passe dans son esprit. Voici une occasion d'expérimenter cette méthode. Au bas de ce paragraphe est inscrite une histoire drôle. Efforcez-vous tout au long de votre lecture de prendre conscience de ce qui se passe dans votre esprit. Après avoir lu l'histoire, rapportez tout ce qui s'est passé dans votre esprit au moment de votre lecture et particulièrement au moment qui a précédé votre sourire. Indiquez ensuite ce qui a causé votre sourire.

   Il s'agit d'une anecdote américaine. Deux négociants peu scrupuleux avaient réussi, grâce à des entreprises fort risquées, à réaliser une fortune considé-

rable ; tous leurs efforts tendirent alors à s'imposer à la bonne société. Il leur parut, entre autres, fort expédient de commander leur portrait au peintre le plus cher et le plus coté de la ville, dont chaque toile était attendue comme un événement. L'inauguration de ces portraits fut l'occasion d'une grande soirée ; les deux hôtes firent eux-mêmes au plus grand maître du goût et de la critique les honneurs de la muraille sur laquelle leurs portraits s'étalaient côte à côte ; ils espéraient bien tirer de lui un verdict admiratif. Celui-ci regarda longuement les tableaux, puis secoua la tête comme s'il n'avait pas trouvé ce qu'il cherchait, et montrant l'espace vide entre les deux portraits : « Et où est le Christ ? » (Freud, 1905, *le Mot d'esprit et ses rapports avec l'inconscient*, Paris, Gallimard, 1969, pp. 107-108)

B) Les behavioristes, nous l'avons dit, s'insurgent contre la méthode de l'introspection car elle est peu fiable. Vous pouvez peut-être apprécier la valeur de cette critique en comparant votre réponse à la première partie de cet exercice avec celle d'une autre personne. Rapportez donc ce qu'une autre personne dit qu'il s'est passé dans sa tête au moment de sa lecture ainsi que ce qui a causé, selon elle, son sourire. Comparez avec votre réponse. Quel commentaire sur la fiabilité de la méthode de l'introspection vous suggère cet exercice ?

3. Un behavioriste voudrait savoir si le fait d'avoir vécu une expérience douloureuse dans une situation précise au moment de son enfance peut produire un effet sur la façon dont une personne va réagir plus tard si elle est placée dans une situation identique. Comment s'y prendrait-il ?

4. Faites une très courte biographie et un aperçu des grandes idées d'un des grands behavioristes suivants : Pavlov, Watson, Hull, Thorndike, Skinner, Guthrie.

CHAPITRE 2

L'association S → R

On a souvent illustré la conception behavioriste par l'abréviation S → R dans laquelle S signifie stimulus et R, réponse. Qu'entend-on par réponse ? C'est toute réaction d'un organisme humain ou animal. Ainsi pour une personne : sourire, dire « merci », donner la main à quelqu'un... ; pour un animal : siffler (oiseau), les frôlements caractéristiques exécutés par les chats sur nous lorsqu'ils sont affamés, laver les petits à la naissance (pour certaines espèces), etc.

Une telle définition d'une réponse n'englobe-t-elle pas des phénomènes qu'il est plutôt coutume de voir traiter par des biologistes : la production des globules blancs par la rate, par exemple ? Il est exact qu'une telle définition englobe ce type de réponses. Pourquoi ne les engloberait-elle pas ? Il n'est pas sûr en effet que les principes qui régissent ces phénomènes soient étrangers aux principes que nous allons voir bientôt et qui régissent les réponses tels les pleurs, l'anxiété, le rire... Mais n'essayons pas ici de vérifier cette proposition ; en effet, les psychologues ne s'occuperont pas de ces phénomènes. Les réponses qui intéressent ces derniers, ce sont celles qui s'établissent entre le système organique (la personne, le chat...) et son environnement physique et social plutôt que celles qui s'établiront entre un sous-système du système organique et son environnement (entre la rate d'une personne, par exemple, et les constituants du sang qui la pénètre).

Si une réponse est une réaction d'un organisme, les mots comportements, conduites, actions devront donc être considérés comme des synonymes de réponses. Tout au long de ce texte, il faut donc avoir à l'esprit que ces termes sont interchangeables.

Les réponses qu'un animal ou qu'une personne peuvent manifester ne sont pas infinies. Chaque individu d'une espèce donnée reçoit via

l'hérédité de l'espèce un répertoire de réponses qu'il pourra, si les circonstances s'y prêtent, manifester dans son environnement physique et social. Les membres de notre espèce, à condition d'être normalement constitués, peuvent ainsi sourire, parler, marcher dans la position debout... Les membres de l'espèce chauve-souris peuvent voler, se diriger dans l'obscurité... Ce qui limite le répertoire des réponses possibles des membres d'une espèce, rappelons-le, ce sont les caractéristiques physiques que l'espèce lègue à ses membres par l'hérédité.

Les réponses sont définies comme des réactions. Des réactions à quoi ? À des stimuli. Un stimulus est donc un événement qui entraîne une réponse chez une personne ou un animal. L'augmentation de l'intensité lumineuse dans l'environnement entraîne la constriction de la pupille ; on dira que l'augmentation de l'intensité lumineuse est un stimulus. Pour un conducteur expérimenté, la présence d'une lumière rouge entraîne automatiquement la réponse de freiner ; la lumière rouge est donc un stimulus.

Aucune réponse ne peut être évoquée sans avoir été provoquée par quelque chose. Il ne peut y avoir de réponses spontanées, sans cause, sans stimulus pour les produire. Ce postulat des behavioristes est l'application au comportement du principe du déterminisme que l'on retrouve dans les sciences pures et les sciences naturelles et selon lequel rien ne peut exister sans avoir été au préalable causé par quelque chose.

Toute réponse émise par un organisme peut donc se traduire en termes d'un stimulus qui a provoqué cette réponse ; voilà le sens de l'abréviation : S → R.

Si tout comportement peut se traduire ainsi, la question suivante se pose : comment, pour un organisme donné, un stimulus en est-il venu à entraîner une réponse ? Il y a deux possibilités. Ou bien il y avait héréditairement inscrite dans l'organisation nerveuse de cet individu une telle connexion entre ce stimulus et cette réponse. On parle alors de connexion innée. La constriction de la pupille dont il a été question il y a un instant est un exemple d'une connexion innée ; un souffle d'air sur l'œil entraîne, à cause également d'un circuit nerveux inné, la fermeture des paupières ; un coup donné à un certain endroit du genou entraîne la levée de la jambe. Il se peut aussi que la connexion entre le stimulus et la réponse ait été formée avec la pratique, par apprentissage dira-t-on. Enfants, il ne nous était pas naturel de dire « merci » à quelqu'un qui nous donnait quelque chose ; nos éducateurs y ont vu et maintenant il est devenu « naturel » pour nous de faire cette réponse à ce stimulus.

Nous allons laisser aux biologistes, dont la formation en physiologie leur permet de répondre à une telle question, le soin de nous dire comment se sont formés et se sont transmis héréditairement les couples S → R de la première catégorie. Contentons-nous de dire que, selon les behavioristes, une association S → R innée s'est formée par mutation et que si elle est encore aujourd'hui présente, c'est parce qu'elle a permis aux membres qui la possédaient de survivre. Ce serait par exemple le cas pour l'excitation provoquée par la personne du sexe opposé, pour l'agression provoquée par l'interférence d'autrui à la satisfaction des besoins de l'individu, pour l'attention portée aux enfants par leurs parents : les membres des espèces qui ont acquis par mutation ces réponses ont survécu dans leur environnement et, en se reproduisant, ont permis à ces caractéristiques de se répandre ; c'est l'inverse qui s'est produit pour les membres ne possédant pas ces réponses. Il se peut aussi qu'elle soit encore présente aujourd'hui parce que, dénuée de valeur de survie, elle se trouvait néanmoins présente chez les membres possédant le bagage de réponses innées nécessaires pour survivre dans leur environnement. Ce pourrait être le cas pour le réflexe du genou pour lequel on n'a pas encore trouvé de significations de survie. Notons également que les mêmes différences qui doivent être enregistrées entre deux espèces (différence aux niveaux de la nature et de l'étendue du répertoire des réponses ainsi que de la vitesse des conditionnements) peuvent être aussi rencontrées, quoique sur une échelle moins large, chez deux personnes à cause de leur bagage génétique différent. Portons plutôt notre attention, nous dont l'intérêt réside dans l'étude de l'influence de l'environnement d'un individu sur son comportement, sur les couples S → R qui ont été appris et demandons-nous dans quelle situation un individu doit être placé pour faire une connexion entre un stimulus et une réponse.

La question de savoir combien il existe de situations fondamentales d'apprentissage n'est pas résolue. Trois situations ont monopolisé les efforts de beaucoup de chercheurs ; et pour certains behavioristes, elles tiendraient compte de tous les apprentissages qu'un individu de quelque espèce que ce soit peut faire. Ne cherchons pas à savoir si ces behavioristes ont raison, il s'agit là d'une question trop spécialisée. Nous verrons du reste que la réponse à cette question est liée à une question encore plus fondamentale et à laquelle nous n'avons pas trouvé encore de réponses. Étudions les caractéristiques de ces trois situations. En plus de nous familiariser avec une partie des termes techniques importants des behavioristes, cette étude nous rendra plus concrète cette notion de connexion S → R apprise.

Exercice

1. Rapportez deux comportements que notre espèce possède en plus dans son répertoire inné de comportements par rapport à une espèce animale comme celle du chat par exemple.

2. Donnez deux exemples, l'un chez un animal quelconque, l'autre chez l'humain, d'une association S → R innée.

3. Donnez deux exemples, pris chez des animaux, d'une association S → R apprise.

4. Rapportez quatre comportements chez vous et déterminez pour chacun le stimulus qui à votre avis en est la cause.

CHAPITRE 3

Trois situations fondamentales d'apprentissage

1. La situation fondamentale d'apprentissage du conditionnement répondant

C'est le Russe Ivan Pavlov (1849-1936) qui a le premier étudié expérimentalement la situation d'apprentissage du conditionnement répondant, appelé aussi conditionnement classique ou réflexe conditionné. Voici comment il produisait en laboratoire un apprentissage de ce type. Il prive d'abord un chien de nourriture pendant un certain temps, vingt-quatre heures par exemple. Il place ensuite le chien dans un harnais et installe un conduit dans sa bouche pour recueillir sa salivation au moment où elle se produira. La situation expérimentale est illustrée à la figure l. Il fait sonner une cloche puis il présente, à l'aide d'un appareil, un morceau de nourriture que le chien peut manger. Quelques secondes après, il fait entendre de nouveau le son de la cloche puis présente un autre morceau de nourriture. Pavlov continue et présente pendant plusieurs essais le son de la cloche puis la nourriture. À chaque essai, c'est-à-dire chaque fois qu'il présente le son de la cloche puis un morceau de nourriture, Pavlov enregistre la quantité de salive sécrétée par l'animal au moment où la cloche se fait entendre. La figure 2 présente le graphique de cette réponse en fonction des essais.

Qu'est-ce qui s'est passé d'important ici ? Le chien au début ne salivait pas au son de la cloche ; à la fin, comme le graphique de la figure 2 nous le montre, il le fait. Nous voici donc en présence chez ce chien d'une connnexion S → R apprise : son d'une cloche → salivation.

La figure 3 présente de façon schématique les éléments caractéristiques de l'apprentissage de la connexion « son d'une cloche → salivation » chez le chien de Pavlov. Dans cette figure, le signe [veut dire que la cloche

et la nourriture ont été présentées en succession. Le symbole n veut dire que la cloche et la nourriture ont été présentées un certain nombre de fois en succession. Le signe → veut dire que la connexion entre le stimulus nourriture et la réponse salivation était bien établie dès le début de l'expérience (dans ce cas-ci elle était une connexion héréditairement établie, car les chiens, comme nous d'ailleurs, salivent si de la nourriture se retrouve dans leur bouche). Enfin le signe --→ signifie que la connexion entre le son de la cloche et la salivation n'existe pas au début de l'expérience, mais qu'elle est établie par la suite après un certain nombre d'essais au cours desquels le son de la cloche fut suivi de la présentation de la nourriture. Pourquoi avoir mis deux fois le mot salivation à droite du schéma : c'est pour montrer qu'une de ces salivations est produite par la nourriture et que l'autre, semblable à la première, a plutôt comme origine le son de la cloche.

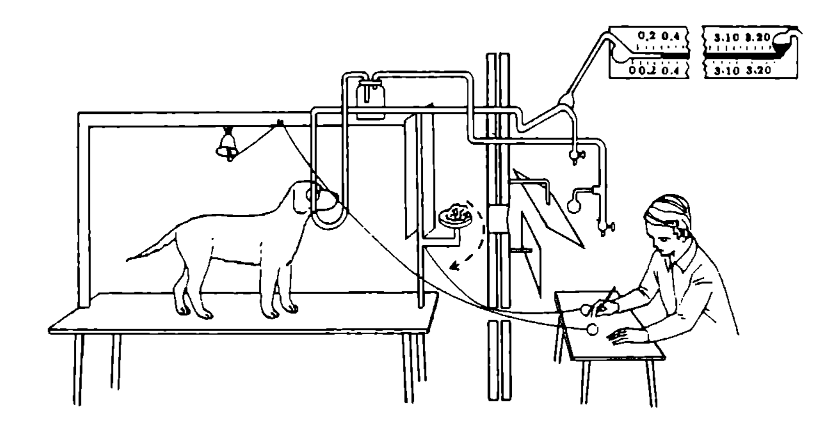


FIG. 1 : L'appareil de Pavlov conçu pour l'étude du réflexe conditionné salivaire. Le chien est dans une pièce insonorisée avec une vitre-écran permettant la vision dans un seul sens entre l'expérimentateur et lui. L'expérimentateur peut faire sonner la cloche (SC) et offrir de la nourriture (SI) tout en restant dissimulé. (Extrait de Morgan, 1976, p.108)

Les éléments de ce schéma portent des noms consacrés en psychologie. La nourriture est appelée le stimulus inconditionné ; inconditionné parce que la connexion entre le stimulus « nourriture » et la réponse « salivation » qu'il provoque est innée. La réponse — c'est-à-dire la salivation qui se trouve à l'extrémité de la flèche pleine — est dite inconditionnée pour la même raison. Le son de la cloche est appelé le stimulus conditionné ; conditionné dans ce sens que s'il déclenche maintenant une réponse — la salivation au bout de la flèche en pointillé — c'est qu'il s'est formé au cours d'un certain nombre d'essais une connexion entre ce

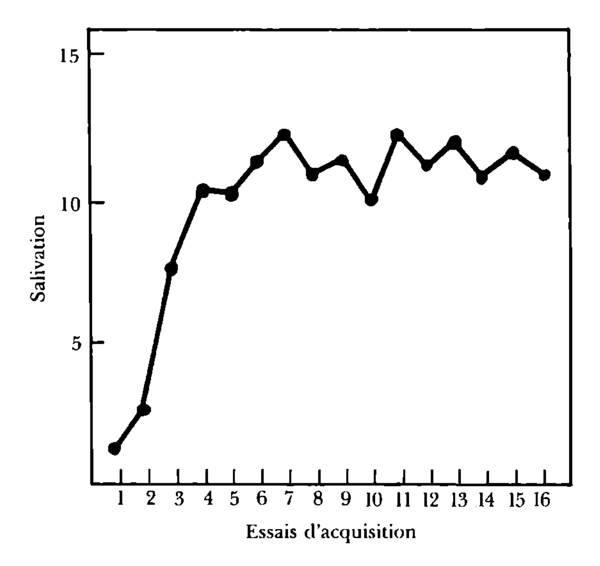


Fig. 2: Quantité de salive sécrétée par le chien au son de la cloche à chacun des essais. (Extrait de Atkinson *et al.*, *Introduction à la psychologie*, Études Vivantes, Montréal, 1980, p. 224)

stimulus et cette réponse. La réponse de la salivation produite par le son de la cloche est dite conditionnée pour la même raison. La figure 4 présente ce qui s'est passé dans l'expérience de Pavlov à l'aide de cette nouvelle nomenclature. Le schéma de la figure 4 extrait les éléments communs à toute situation d'apprentissage par conditionnement répondant et doit donc être considéré comme le schéma de base de ce type d'apprentissage.

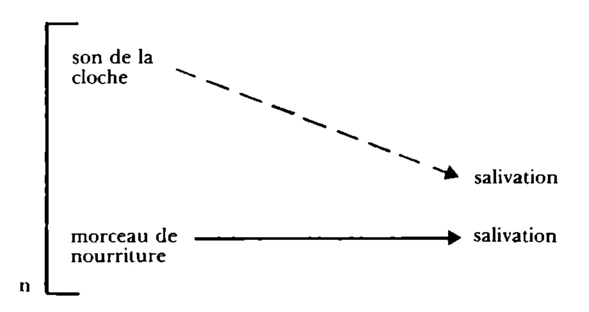


Fig. 3 : Éléments caractéristiques de l'apprentissage de l'association « cloche → salivation » chez le chien de Pavlov

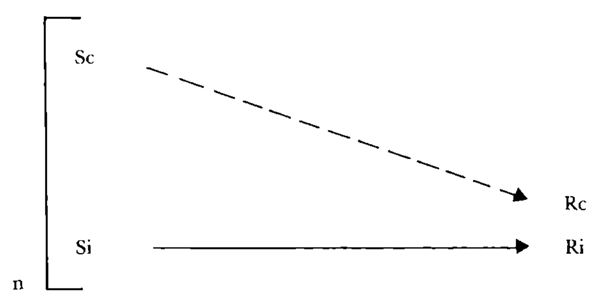


FIG. 4 : Éléments caractéristiques de tout conditionnement répondant

2. *La situation fondamentale d'apprentissage du conditionnement opérant*

La paternité de l'étude expérimentale de la situation d'apprentissage du conditionnement opérant est plus confuse. Parmi les auteurs célèbres qui s'en sont occupés, il y a Burrhus Frederic Skinner. Américain, né en 1904, ce chercheur est un de ceux qui, à ce jour, ont le plus développé la conception behavioriste. Ce texte s'inspire beaucoup de ses écrits. Lors de son passage à Montréal en 1980 dans le cadre du congrès de l'association américaine de psychologie, Skinner a eu le mot d'esprit suivant : « Les rats, vous savez, m'en ont finalement plus appris que moi j'ai pu leur en apprendre ! »

Voici comment en laboratoire Skinner produisait un apprentissage de type opérant. Comme Pavlov pour son chien, Skinner prive un rat de nourriture pendant un certain temps, disons 24 heures. Il le place ensuite dans une cage dans laquelle se trouve un levier que l'animal peut abaisser d'une pression de la patte. Il y a également un petit récipient, à côté du levier, dans lequel tombe un petit morceau de nourriture, lorsque l'animal actionne le levier. Ce dernier est électriquement relié à un distributeur de nourriture, à l'extérieur de la boîte. La figure 5 nous fait voir cette cage ainsi que d'autres appareils reliés à ce genre d'expérience.

Dans les premières minutes qui suivent son entrée dans la cage, le rat s'occupe principalement à explorer ce nouvel environnement. Il furète ici et là, se dresse sur ses pattes arrière et explore les parois de la cage ; il reste parfois immobile, ou fait sa toilette... Au hasard de ses déplacements, il vient à peser sur le levier et obtient ainsi un morceau de nourriture. Il n'est pas courant que le rat, immédiatement après avoir mangé un premier morceau de nourriture, retourne peser sur le levier ; généralement, il continue son exploration et vient de nouveau, toujours au hasard de ses

déplacements, à peser sur le levier et à obtenir ainsi un second morceau de nourriture. Les comportements que manifeste ensuite le rat prennent généralement l'allure suivante : son exploration se limite maintenant à la partie de la cage où se trouve le levier, puis, après avoir pesé et obtenu de la nourriture un certain nombre de fois, l'animal circonscrit autour du levier la majorité de ses comportements ; après un certain nombre de pressions sur le levier, l'animal exécute maintenant sans délai ses pressions.

La réponse du rat qui nous intéresse ici est celle de peser sur le levier. Si nous faisons le graphique du nombre de ces réponses en fonction du temps passé dans la cage, nous obtenons une courbe semblable à celle rapportée à la figure 6. Ce qu'il est important de retenir ici, c'est que le rat au début de l'étude ne pesait pas sur le levier (réponse) dans cette cage (stimulus) ; à la fin, il le fait. Nous voici de nouveau en présence d'une connexion S → R apprise : cage de Skinner (S) → peser sur le levier (R).

La figure 7 présente de façon schématique les éléments caractéristiques de l'apprentissage de la connexion « cage de Skinner → peser sur le levier » chez le rat de Skinner. L'animal a manifesté un certain nombre de réponses dans la situation « cage de Skinner » ; les flèches qui précèdent ces réponses signifient que ces dernières ont été provoquées dans cette situation-là. Une de ces réponses, peser sur le levier, a été récompensée par de la nourriture un certain nombre de fois (n) : c'est cette relation entre la réponse et la récompense qu'exprime la flèche qui suit « peser sur le levier ». À la fin de l'expérience, la réponse « peser sur le levier » se produit un plus grand nombre de fois qu'au début ; si on replace l'animal une journée après dans la cage, le comportement qu'il manifestera dès le début sera, au détriment des autres comportements, celui de peser sur le levier. Il y a donc une connexion qui est maintenant formée entre le stimulus « cage de Skinner » et la réponse « peser sur le levier » ; cette connexion est illustrée par le trait plus gras reliant « cage de Skinner » à « peser sur le levier ».

À la cage de Skinner, on donne le nom de stimulus : stimulus dans ce sens que cette situation provoque différentes réponses : se déplacer, explorer, peser sur le levier, ... À ces réponses, on donne le nom de réponses opérantes ; opérantes parce que l'animal exécute par elles une action sur son environnement. La nourriture qui est donnée comme récompense à la suite de la réponse « peser sur le levier » est appelée agent de renforcement positif ; renforcement parce que avec la présentation de ce stimulus il y a fortification de la connexion entre la situation (cage de Skinner) et la réponse (peser sur le levier) ; positif parce que cette fortification nécessite dans ce cas-ci la présentation d'un stimulus plutôt que son

retrait. La nomenclature technique précédente est reprise dans la figure 8 qui présente les éléments caractéristiques de tout apprentissage fait de façon opérante.



FIG. 5: Situation expérimentale de l'apprentissage, chez un rat, de la réponse «peser sur le levier» dans la cage de Skinner. L'observateur ici est Skinner. (Extrait de Psychology: Its Principles and Meanings, 1[e] éd. par Lyle E. Bourne, Jr. & Bruce R. Ekstrand, © 1982 par CBS College Publishing, réimpr. avec la permission de CBS College Publishing.)

La figure 8 présente un élément dont il n'a pas été question encore ici. Utilisons un autre rat et supposons qu'au lieu de faire suivre la réponse « peser sur le levier » par de la nourriture nous choisissions plutôt de la faire suivre par l'arrêt d'un choc électrique administré à l'animal par le

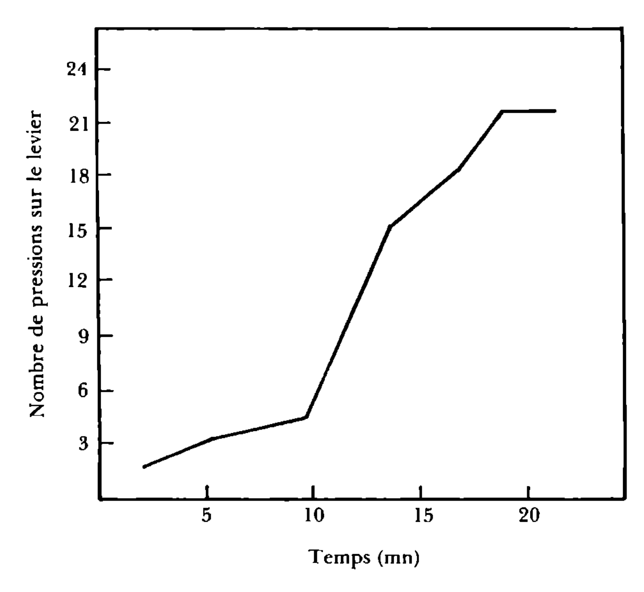


Fig. 6 : Nombre de pressions sur le levier exécutées par le rat dans la cage de Skinner en fonction du temps passé dans la cage

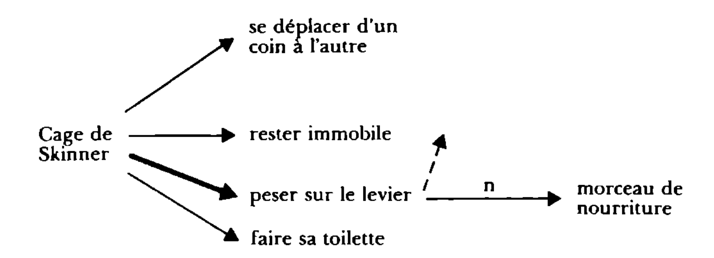


Fig. 7 : Éléments caractéristiques de l'apprentissage de l'association « cage de Skinner → peser sur le levier » chez le rat de Skinner

plancher de la boîte. Ce rat apprendrait comme notre premier rat à peser sur le levier dans la cage de Skinner. Mais un choc électrique est différent d'un stimulus comme la nourriture. On lui donne le nom d'agent de renforcement négatif; renforcement parce que avec le retrait de ce stimulus il y a fortification de la connexion entre la situation (cage de Skinner) et la réponse (peser sur le levier); négatif parce que cette fortification nécessite dans ce cas-ci le retrait d'un stimulus. Une réponse comme celle de peser sur le levier peut donc être connectée à un stimulus, parce qu'elle est suivie d'une récompense ou parce qu'elle est suivie de la cessation d'une punition. C'est l'illustration de cette éventualité que signifient dans la figure les mots « cessation de S⁻ ». Afin de ne pas alourdir le texte, entendons-nous pour donner aux mots « conséquence positive » le sens d'obtenir une récompense ou d'échapper à une punition. Dans un conditionnement opérant, un individu apprend donc à faire une réponse à un stimulus pour obtenir une conséquence positive que celle-ci soit une récompense ou l'échappement à une punition.

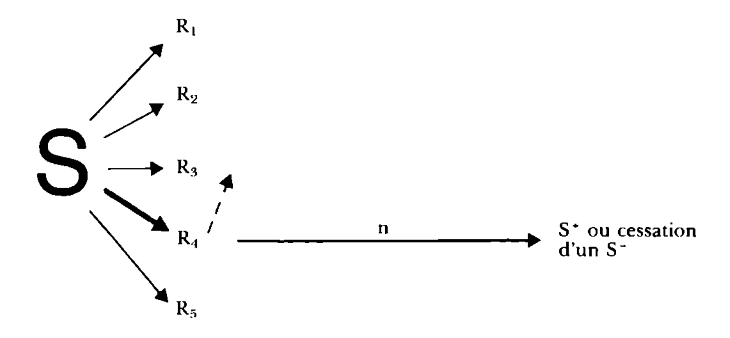


FIG. 8 : Éléments caractéristiques de tout conditionnement opérant

3. La situation fondamentale d'apprentissage par observation

Comme dans le cas du conditionnement opérant, la paternité de l'étude expérimentale de la situation d'apprentissage par observation est incertaine. Retenons Albert Bandura comme un de ceux qui s'en sont beaucoup occupés. Bandura est Américain ; il est né en 1925. Voici comment Bandura illustrait l'apprentissage par observation.

Nous sommes dans une maternelle. Bandura projette à des enfants un film, celui-ci dure environ 5 minutes ; on y voit un enfant du même âge que les jeunes spectateurs, dans une salle de jeu ; s'y trouve une poupée en

plastique de la taille d'un adulte. L'enfant lui fait face et lui ordonne de libérer le chemin. Voyant que la poupée ne répond pas à sa demande (évidemment !), l'enfant exécute quatre réponses agressives, chacune accompagnée d'une verbalisation particulière. L'enfant couche d'abord la poupée sur le dos, s'assoit dessus et lui donne des coups de poing sur le nez en disant : « Pow, juste sur le nez, boum, boum ! » Ensuite, l'enfant relève la poupée et lui donne des coups sur la tête avec un maillet qui se trouvait là par terre. Chaque coup est accompagné de la phrase : « Vieux chausson... reste couché ! » Puis, l'enfant donne des coups de pied à la poupée à travers la pièce en disant « Va-t'en ». Finalement, l'enfant lance des balles à la poupée en criant chaque fois « Bang ». Cette séquence de comportements physiques et verbaux est répétée deux fois. Un adulte apparaît ensuite avec des bonbons et des boissons gazeuses. Il dit à l'enfant qu'il est « tout un champion » et que sa superbe performance agressive mérite une récompense. Il lui donne alors un verre de Seven-up, du chocolat et d'autres friandises. Pendant que l'enfant consomme ces bonnes choses, l'adulte lui rappelle verbalement les comportements qu'il a manifestés et le félicite pour chacun. C'est ainsi que se termine le film.

Après avoir vu le film, chaque petit spectateur est amené dans une pièce où se trouvent une poupée semblable, des balles, un maillet et beaucoup d'autres jouets qui n'apparaissent pas dans le film. La présence de ces nouveaux jouets donne l'opportunité à l'enfant de s'engager dans d'autres types de réponses que celles qu'il a vues dans le film. L'enfant est laissé seul dans la pièce pendant dix minutes et ses comportements sont observés par des expérimentateurs cachés derrière un miroir. Il s'agit d'un miroir spécial qui d'un côté, de celui des expérimentateurs, est comme une vitre ordinaire, permettant ainsi aux expérimentateurs de voir au travers, et qui de l'autre côté agit comme un miroir, empêchant l'enfant de s'apercevoir qu'il est observé. Que fait alors l'enfant ? Il manifeste des comportements semblables à ceux qu'il a vus dans le film.

La réponse naturelle d'un enfant de « maternelle » à une poupée de la taille d'un adulte n'est pas d'exiger qu'elle s'écarte de son chemin et de

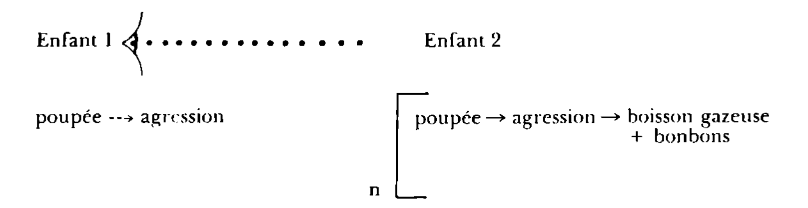


Fig. 9 : Éléments caractéristiques de l'apprentissage de l'association « poupée → agression » chez le petit enfant

taper dessus parce qu'elle n'obéit pas. Des enfants auxquels Bandura n'avait pas présenté le film et qui ont été observés de la même façon n'ont pas manifesté de conduites agressives. Nous voici donc en présence chez les enfants qui ont vu le film d'une connexion S → R apprise : poupée → agression. La figure 9 présente de façon schématique les caractéristiques de cet apprentissage.

L'enfant de la « maternelle », l'enfant 1, est représenté dans la colonne de gauche de ce schéma. L'œil symbolise qu'il observe quelqu'un, l'enfant 2, exécuter un certain comportement. La flèche pleine du côté de l'enfant 2, reliant la poupée à l'agression, signifie que cette association est établie chez cet enfant ; le fait que cette association ait été récompensée est illustré par la flèche pleine reliant cette association à la récompense de la boisson gazeuse et des bonbons. Le signe n veut dire que la séquence « poupée → agression → liqueur + bonbons » a été vue un certain nombre de fois par l'enfant 1. La flèche en pointillé du côté de l'enfant spectateur, reliant poupée à agression, signifie que cette association n'était pas établie au départ chez cet enfant et que c'est l'observation de l'enfant 2 qui va la créer.

À l'enfant de la « maternelle », on donne le nom d'observateur. À celui qui est observé on donne le nom de modèle. Les autres éléments du schéma portent des noms déjà connus. La figure 10 présente le schéma général des apprentissages par observation. L'ajout de « cessation de S^- » s'explique pour la même raison que dans la situation d'apprentissage du conditionnement opérant.

Pour que ce schéma puisse tenir compte de toutes les situations qu'il faut ranger sous la catégorie des apprentissages par observation, il faut élargir le sens donné à certains éléments. L'« œil » ne doit pas ne symboliser que la vision mais inclure aussi l'ouïe : j'entends par exemple mon professeur d'anglais dire (R) « house » pour le mot « maison » (S) et

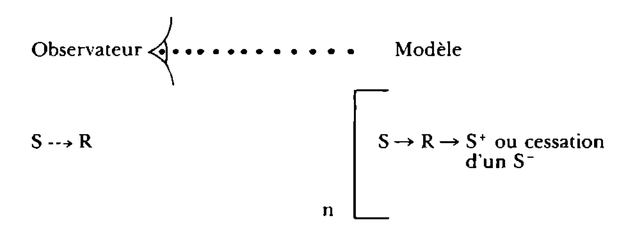


FIG. 10 : Éléments caractéristiques de tout apprentissage par observation

j'apprends ainsi la traduction anglaise de ce mot. En outre, le modèle n'a pas à être en chair et en os devant l'observateur, il peut être aussi dans un film, à la radio, dans un roman, dans une bande dessinée... Bandura, par exemple, a obtenu le même apprentissage en présentant à des enfants un dessin animé.

L'apprentissage par observation n'est pas la même chose que l'imitation. Ainsi, si le jeune enfant de la « maternelle » avait vu le modèle se faire disputer pour avoir manifesté des comportements agressifs vis-à-vis de la poupée, il n'aurait pas manifesté ces comportements ; il aurait appris quelque chose dans cette situation, mais cet apprentissage ne se traduirait pas par de l'imitation (faire le même comportement)... bien au contraire.

4. Différences entre les trois situations fondamentales d'apprentissage

Pour ceux qui adhèrent à une conception behavioriste de la conduite, il n'est pas nécessairement aisé de déterminer à l'aide de quelle situation fondamentale d'apprentissage une réponse a été connectée à un stimulus. Les situations fondamentales décrites précédemment présentent quelques différences qui aident à faire la distinction. Dans le cas de l'apprentissage par observation, l'acquisition s'est faite par l'observation d'un modèle alors que dans la situation du conditionnement répondant et du conditionnement opérant, l'individu n'était pas spectateur mais participant. Quant aux deux dernières situations, pour distinguer une réponse apprise par conditionnement répondant d'une réponse apprise par conditionnement opérant, il suffit de répondre à la question : « Est-ce que cette réponse est effectuée dans le but d'obtenir quelque chose (c'est-à-dire atteindre une récompense ou éviter une punition) ? » Si la réponse est oui, la réponse a été apprise par conditionnement opérant ; si la réponse est non, c'est par conditionnement répondant. En effet, dans une situation d'apprentissage par conditionnement répondant, un stimulus — le stimulus conditionné — acquiert la capacité d'entraîner une réponse qui était préalablement provoquée par un autre stimulus — le stimulus inconditionné — mais cette réponse n'est pas faite dans le but d'obtenir quelque chose. Le chien de Pavlov ne salive pas pour obtenir de la nourriture. Dans une situation d'apprentissage par conditionnement opérant, un organisme apprend comment agir dans un environnement pour provoquer un changement à son avantage. Le rat de Skinner pèse sur le levier pour obtenir de la nourriture ; il peut peser aussi pour échapper à un choc électrique. Les termes employés pour désigner ces deux formes d'apprentissage veulent justement illustrer le caractère passif (« répondant ») ou actif (« opérant ») de la réponse apprise par rapport à l'environnement.

La distinction entre réponse apprise par conditionnement répondant et par conditionnement opérant permet de comprendre pourquoi, règle générale, les réponses concernées par le système nerveux autonome (sudation, rythme cardiaque, respiration, salivation, ... et particulièrement les réponses physiologiques liées aux diverses expériences d'émotion) sont susceptibles d'apprentissage par conditionnement répondant ; alors que les réponses concernées par le système nerveux central (les gestes dits « volontaires » : prendre un objet, grimper, peser sur un levier,...) sont susceptibles d'apprentissage par conditionnement opérant. Il y a toutefois des exceptions. Un chien peut apprendre à lever la patte avant droite, ce qui est un geste considéré comme volontaire, par conditionnement opérant parce que ce comportement a été suivi de la récompense d'un morceau de nourriture ; mais ce même comportement peut être exécuté par conditionnement répondant au son d'une cloche parce qu'à la suite de ce son, l'expérimentateur a administré un choc électrique à cette patte, ce qui entraînait le geste automatique de lever la patte. Il serait possible également de conditionner de façon opérante certaines réponses considérées comme involontaires ; ainsi des animaux ont été conditionnés à diminuer ou augmenter leur fréquence cardiaque pour obtenir de la nourriture. On aurait même, dans ce domaine du conditionnement opérant des réponses involontaires, accompli des exploits pour le moins surprenants : un chercheur aurait conditionné un rat à contracter ses vaisseaux sanguins... et pas n'importe lesquels : ceux de son oreille gauche uniquement ! Ces cas nous préviennent qu'il faudra faire attention de ne pas exclure l'un ou l'autre conditionnement pour expliquer l'origine de l'acquisition d'une connexion donnée.

Exercice

1. Luc a 12 ans et n'a jamais fumé. Un jour on lui offre une cigarette qu'il accepte pour faire l'expérience. Malheureusement, après l'avoir terminée, il ressent de la nausée. Le lendemain, dans son groupe d'amis, on lui offre de nouveau une cigarette. Cette fois-ci, il refuse. Mais voilà qu'à l'odeur de la fumée dégagée par les cigarettes de ses amis lui revient sa nausée. Expliquez ce qui se passe en utilisant le schéma de la situation fondamentale d'apprentissage du conditionnement répondant.

2. La semaine dernière, alors que ses parents étaient en visite chez moi pour quelques jours, j'ai prêté à la petite Julie, âgée de sept mois, le jeu *Activity center*. Il s'agit d'un panneau de 2' x 3' comprenant plusieurs éléments de jeu indépendants les uns des autres : une roulette, une corde, une sonnette, un miroir ... Parmi tous les éléments qui s'y trouvent et que je lui ai fait expérimenter, celui qui semble le plus lui plaire, c'est la roulette à cause du bruit qu'elle produit lorsqu'elle est actionnée. Au début, Julie cherchait à reproduire le bruit qui lui plaisait : elle tirait sur la corde, donnait des coups sur la roulette, poussait de petits cris... rien n'y faisait ; tout à coup elle a trouvé le truc (tourner la roulette

avec sa main) et le son qu'elle aimait s'est fait entendre. Julie a joué presque à tous les jours avec ce jeu et réussissait très bien à la fin à actionner la roulette. Une semaine plus tard, j'ai revu de nouveau Julie et je l'ai placée devant ce jeu : aussitôt elle a tourné sans difficulté la petite roulette. Expliquez ce qui s'est passé en utilisant le schéma de la situation fondamentale d'apprentissage du conditionnement opérant.

3. André, âgé de huit ans, aide ses parents du mieux qu'il peut dans la construction de leur chalet d'été. Toute la journée, il les a vus prendre des mesures, scier du bois ... activités qui sont nouvelles pour lui. À la fin de l'après-midi, on lui demande, pour la première fois de sa vie, de scier un bout de planche ; André immobilise la planche et la scie comme il l'a vu faire par ses parents. Expliquez l'apprentissage fait en utilisant le schéma de la situation fondamentale d'apprentissage par observation.

4. À l'aide d'une des trois situations fondamentales d'apprentissage, expliquez comment Martin, qui a trois ans, a appris à réagir par de la joie à l'arrivée de son père.

5. À l'aide d'une des trois situations fondamentales d'apprentissage, expliquez comment un enfant de deux ans a appris à dire « lait » au stimulus « bouteille de lait ».

6. Nous sommes à la fin d'octobre. Vous êtes à la maison, dans votre chambre, et vous étudiez. La radio joue dans la cuisine. Tout à coup l'animateur de l'émission fait tourner le disque sur lequel vous avez dansé l'été dernier dans un « party » inoubliable pour vous, car vous y avez fait la rencontre de la personne avec laquelle vous sortez aujourd'hui. Vous ressentez à l'écoute de la musique une émotion particulière, semblable à celle que vous viviez lors du « party ». Vous vous dirigez vers la radio, dans la cuisine, et vous augmentez un peu le volume pour mieux goûter cette musique. Dans cet exemple, en rapportant clairement le stimulus et la réponse qui forment la connexion S → R apprise, identifiez ce qui pourrait être appris par conditionnement opérant et ce qui pourrait être appris par conditionnement répondant.

7. Donnez un exemple d'une réponse chez vous qui a été connectée à un stimulus :
   A) par conditionnement répondant ;
   B) par conditionnement opérant ;
   C) par apprentissage par observation.
   Situez chacun de vos exemples dans un schéma qui présente les caractéristiques essentielles de cette situation d'apprentissage.

8. Dans un article de la revue *Psychology Today* (*How the Mind Heals*, décembre 1982), on rapporte une expérience dans laquelle la réponse immunitaire chez des rats a été conditionnée. La réponse immunitaire est une réponse interne de l'organisme qui consiste en une production d'anticorps pour combattre la présence d'éléments étrangers qui sont une menace pour l'organisme. On la mesure par l'augmentation de la concentration de certaines substances (les

immunoglobulines) dans le sang. On a injecté à des rats une drogue inhibant cette réponse immunitaire. Auparavant on leur avait donné à boire une solution d'eau et de saccharine. La saccharine n'est pas réputée produire un effet particulier dans l'organisme : c'est donc un stimulus neutre au départ. Lorsque trois jours plus tard on a permis aux animaux de boire la même solution, il y eut une inhibition de la réponse immunitaire ; pourtant il n'y eut pas d'injection cette fois-ci. On aurait, selon les auteurs, réussi à conditionner une réaction de défense (pour être plus exact : de non-défense) de l'organisme. À quelle situation fondamentale d'apprentissage réfère ce conditionnement ? Cette expérience nous permet d'envisager une explication à l'effet placebo. Qu'est-ce qu'un placebo ? Qu'est-ce que l'effet placebo ? Quelle serait cette explication ?

CHAPITRE 4

Le principe de base du behaviorisme

Voilà donc des situations dans lesquelles des connexions entre des stimuli et des réponses peuvent être établies. Plusieurs questions peuvent se poser ici ; par exemple : est-ce que les connexions établies sont permanentes ? Après l'apprentissage, est-ce que les réponses apprises ne sont connectées qu'aux stimuli de la situation originelle d'apprentissage ou bien se connectent-elles spontanément à d'autres stimuli du fait même de cet apprentissage ?... Ces questions ont donné lieu à une foule de recherches qui ont permis d'établir les principes qui régissent l'acquisition, le maintien et la disparition des connexions entre des stimuli et des réponses. Ces principes définissent ce qu'on appelle plus généralement les principes d'apprentissage.

La mention de ces principes d'apprentissage permet de reformuler l'affirmation principale du chapitre 2 sur le couple S → R et de préciser ce qui constitue le principe de base du behaviorisme : tous les comportements des individus, humains ou animaux, s'expliquent soit en termes de connexions S → R innées ou en termes de connexions résultant des principes d'apprentissage. Donc, si un individu manifeste tel comportement dans une situation donnée, c'est soit parce qu'il a d'inscrit génétiquement dans son anatomie nerveuse le programme d'exécuter un tel comportement, si une telle situation se présente, ou bien c'est parce que ce comportement obéit à un des principes qui gouvernent l'acquisition, le maintien et la disparition des connexions entre des stimuli et des réponses. Toute explication qui ferait appel à un autre principe est écartée par les behavioristes. C'est le cas notamment de toutes les explications faisant référence au jeu de mécanismes psychiques, conscients ou inconscients.

Nous verrons au chapitre suivant quelques-uns de ces principes. Mais auparavant, voyons brièvement le rapport qui existe entre le courant du

behaviorisme en psychologie et les courants de pensée que l'on trouve actuellement en philosophie. L'objectif ici est de montrer que le behaviorisme s'insère dans une problématique philosophique qui départage depuis longtemps les philosophes.

Le behaviorisme est la transposition dans le domaine de la conduite du courant philosophique de l'empirisme dont les pionniers éminents sont Locke (1632- 1704), Berkeley (1685-1753) et Hume (1711-1776). Selon ce courant, toute connaissance provient de l'expérience. Il n'y a pas une idée qu'une personne peut posséder qui n'ait été acquise sans expérience : l'idée que la terre est ronde, l'idée que tous nous devons mourir, l'idée qu'il peut y avoir de la vie sur d'autres planètes, l'idée qu'il y a un au-delà... toutes ces idées proviennent du contact que nous avons avec autrui ou de raisonnements que nous tenons à l'intérieur de nous à partir d'idées accumulées par expérience. Transposée dans le domaine de la conduite, l'option empiriste donne ceci : tout ce que l'individu fait est explicable en termes de ses expériences avec l'environnement. Nous verrons un peu plus loin (au chapitre 10) des exemples d'explications du comportement que nous employons naturellement et qu'un tel énoncé suggère d'abandonner. À titre d'avant-goût : si une personne a de la facilité en mathématiques, ce n'est pas parce qu'elle possède un talent, une faculté, la « bosse » des mathématiques, mais c'est à cause de l'expérience qu'elle a eue avec les mathématiques.

Le behaviorisme s'oppose au courant philosophique du nativisme, dont les représentants éminents sont Socrate (470-399), Descartes (1596-1650) et Kant (1724-1804) et selon lequel une partie de, si ce n'est toute, notre connaissance est innée. Socrate, par exemple, soutenait que l'idée selon laquelle la terre est ronde n'est pas originellement fournie par l'expérience mais qu'elle est là, dans notre esprit, et que notre expérience nous la fait seulement retrouver.

> Étant donné que l'âme est immortelle, qu'elle est née souvent et qu'elle a vue toute chose ici et dans l'au-delà, il n'y a rien qu'elle n'a déjà appris ; il n'est donc pas surprenant qu'elle peut retrouver des éléments en rapport avec la vertu ou avec tout autre chose qu'elle connaissait déjà. Comme tous les éléments dans la nature sont en rapport les uns avec les autres, et comme l'âme a tout appris, rien n'empêche une personne, après s'être rappelée de seulement un élément — un processus que nous appelons apprentissage — de découvrir tout le reste par elle-même si elle est brave et qu'elle ne succombe pas à la fatigue que lui occasionnera sa recherche, car chercher et apprendre ne sont fondamentalement pas autre chose que retrouver. (Socrate : voir Bulgeski, 1979, p. 21 ; la traduction est de l'auteur)

L'option nativiste s'est également transposée dans le domaine de la psychologie ; elle a donné lieu à l'idée que tout ce que l'individu fait, il le

fait parce que c'est dans sa nature (à Méno, un de ses disciples qui demandait de lui enseigner à être vertueux, Socrate répond que la vertu ne peut s'enseigner car elle est ou elle n'est pas en lui). La conduite des gens est explicable par ce qu'ils sont fondamentalement et non par ce qu'ils ont appris à faire. Une personne qui est bonne en mathématiques posséderait une aptitude, une disposition qu'une autre personne dont les résultats sont moins bons n'aurait pas.

L'opposition entre les deux courants de philosophie dure depuis quatre siècles et, là comme en psychologie, la question de savoir qui a raison n'est pas résolue.

Notons que les partisans du behaviorisme ne peuvent soutenir que tous les comportements sont appris : les réflexes et les instincts sont visiblement des comportements non appris. Mais à part ceux-ci, tout le reste sera appris ... et comme la quantité de réflexes et d'instincts chez les humains est minime par rapport à l'ensemble des comportements qu'ils manifestent, l'étude de la façon dont se fait les apprentissages est capitale pour la compréhension des personnes.

Exercice

1. À quel courant, empirisme ou nativisme, la majorité des gens adhèrent-ils ? Il faudrait faire une observation très étendue pour répondre à cette question. N'ayons pas la prétention de le faire de façon complète ; essayons seulement d'avoir une indication de ce que pourrait être la réponse. Demandez à 10 personnes de votre entourage de vous dire pourquoi certains cégépiens ont de la facilité en mathématiques et pourquoi d'autres ont de la difficulté. Essayez d'obtenir le plus d'informations possible pour pouvoir ranger sans erreur chacun des répondants à l'intérieur de l'un ou l'autre des courants. Additionnez vos résultats à ceux obtenus par d'autres. Qu'en concluez-vous sur le courant auquel, sans nécessairement le savoir explicitement, la majorité des gens adhèrent ?

CHAPITRE 5

Les principes d'apprentissage

Voyons maintenant certains des principes d'apprentissage. Ceux-ci sont issus d'expériences faites surtout auprès d'animaux pour les raisons mentionnées plus haut ; il est toutefois possible de les illustrer en prenant pour exemple des comportements chez les humains. Ces principes sont considérés comme s'appliquant, en général, à toute situation d'apprentissage quelle qu'elle soit ; dans le cas ou un principe ne vaudrait que pour une situation particulière d'apprentissage, il en sera fait mention. Ce ne sont pas tous les principes d'apprentissage découverts à ce jour qui seront indiqués ici. L'objectif de cette étude ne commande pas de faire une revue exhaustive de tous ces principes, revue qui occuperait trop de place. Les principes présentés ici sont ceux qui paraissent avoir une application étendue dans notre vie de tous les jours.

Il se fait encore des recherches pour découvrir d'autres principes d'apprentissage ou des variantes aux principes déjà établis. Le thème des « principes d'apprentissage » n'est donc pas un thème épuisé à ce jour. La question de l'explication de ces principes n'est pas encore non plus résolue. On soupçonne ainsi que certains principes soient, au fond, des expressions différentes du même principe. Quant aux principes premiers, il s'agirait, selon les behavioristes, de caractéristiques innées qui sont présentes chez les membres de chaque espèce à cause de leur valeur de survie.

1. Des principes en rapport avec l'acquisition des réponses

Principe n° 1 : Il faut au moins un essai d'apprentissage pour que l'association entre un stimulus et une réponse s'établisse ; généralement il faut plusieurs essais.

Pavlov a fait quelques essais pour faire apprendre à son chien à saliver au son d'une cloche. Le rat dans la boîte de Skinner a mis un certain temps avant de peser régulièrement sur le levier. La courbe de la figure 11 présente le phénomène de l'acquisition dans sa forme habituelle. Dans cette figure, en ordonnée se trouve la force de la réponse (comme dans le cas de la quantité de salive sécrétée par le chien de Pavlov au son de la cloche) ou le taux de la réponse (comme dans le cas du nombre de pressions sur le levier exécutées par le rat dans la cage de Skinner) ; en abscisse se trouve le numéro des essais (le nombre de fois, par exemple, que le son et la nourriture ont été présentés ensemble par Pavlov) ou le temps (l'intervalle de temps pendant lequel l'expérimentateur observe le nombre de pressions effectuées sur le levier par le rat : dans la 1re minute, dans la 2e minute, dans la 3e ...).

Il arrive que l'acquisition se fasse en un seul essai. Si le chemin n'est pas trop compliqué, il ne vous faudra qu'un seul essai pour apprendre le chemin qui conduit chez un nouvel ami.

Les acquisitions se font donc plus ou moins rapidement. Des études on été menées afin de voir l'effet de certains facteurs sur la vitesse de l'acquisition. Voyons les principes auxquels ont donné lieu les recherches entreprises sur ces facteurs.

Principe n° 2 : Plus la motivation[1] en cause dans la situation d'apprentissage est élevée, plus rapidement se fera l'acquisition.

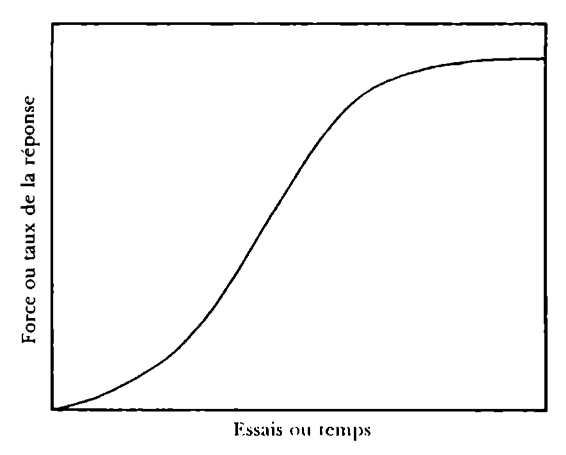


FIG. 11 : Courbe représentant le phénomène de l'acquisition d'une réponse telle qu'elle se produit habituellement dans une situation d'apprentissage

1. L'explication behavioriste de la motivation sera rapportée au chapitre 10.

Si le chien de Pavlov avait été privé de nourriture pendant 48 heures, il aurait acquis l'association « cloche → salivation » beaucoup plus vite que s'il en avait été privé pendant 24 heures seulement. Il en est de même pour le rat dans la boîte de Skinner. On peut facilement concevoir que quelqu'un qui est très motivé à apprendre en regardant un modèle apprendra plus vite que quelqu'un qui est peu motivé.

Principe n° 3 : Plus il y a d'essais sans pratique pendant l'acquisition, plus lente sera l'acquisition.

Si à plusieurs reprises pendant l'acquisition, Pavlov fait entendre à son chien le son de la cloche seul, sans la nourriture, il retardera l'apprentissage de la connexion entre le son de la cloche et la salivation. Il en serait de même si Bandura faisait manifester quelques fois à son modèle des comportements d'indifférence vis-à-vis de la poupée.

Principe n° 4 : Si pour une raison ou pour une autre une connexion S → R apprise n'est plus effective, la réacquisition de cette connexion se fait plus rapidement que l'acquisition initiale.

Supposons que le chien de Pavlov ait déjà appris à saliver au son d'une cloche, mais qu'aujourd'hui il ne salive plus à ce stimulus parce que cette réponse a été éteinte, oubliée ou réprimée (nous décrirons un peu plus loin ces conditions de la disparition des réponses) ; si Pavlov veut maintenant rapprendre à son chien à saliver au son de la cloche, l'acquisition de la réponse se fera plus rapidement que la première fois.

Un autre principe concerne le cas où un apprentissage a déjà été fait dans une situation semblable, mais pas identique, à la situation d'apprentissage actuelle. C'est un cas un peu complexe. Sa complexité vient du fait que l'acquisition sera différemment affectée selon que la situation passée ressemble beaucoup ou peu à la situation présente et selon que la réponse à effectuer ressemble beaucoup ou peu à la réponse effectuée dans la situation passée. Voyons une expérience classique, faite auprès d'humains cette fois-ci, qui a permis d'énoncer un principe concernant l'effet des apprentissages antérieurs sur les apprentissages actuels. La description de cette expérience nous familiarisera également avec la façon dont les chercheurs réalisent des expériences sur des humains.

Des sujets apprennent deux listes de couples de syllabes sans signification. VID, XUL, MOQ sont des exemples de syllabes sans signification pour nous francophones. Un exemple d'une liste de couples de syllabes sans signification apparaît à la figure 12. Admettons que chaque liste comporte six couples. Les sujets doivent donc apprendre deux listes de six couples de syllabes sans signification. Comment se déroule l'expérience ?

L'expérimentateur présente à l'aide d'un projecteur le premier membre d'un couple et demande au sujet de dire quel est le second membre. Lorsque le sujet a donné sa réponse, l'expérimentateur présente le couple complet permettant ainsi au sujet de vérifier sa réponse et d'apprendre quelle est la bonne réponse dans le cas où il a fait une erreur. La diapositive suivante présente le premier membre du couple suivant et le sujet est invité à dire quel est le second membre. L'expérimentateur présente ensuite le couple au complet. Tous les couples de la liste sont ainsi présentés et, pour chacun, l'expérimentateur note si le sujet a donné ou non la bonne réponse. Lorsque les six couples ont été présentés, l'expérimentateur présente de nouveau, de la même façon, la liste des couples. L'expérimentateur présente ainsi la liste des couples jusqu'au moment où le sujet a réussi à donner, lors d'une présentation, les six réponses sans erreur. Chaque présentation de la liste est appelée un essai. La vitesse de l'acquisition est mesurée pour un sujet donné et pour une liste donnée par le nombre d'essais pris par ce sujet pour obtenir une récitation parfaite de la liste.

VID	–	XUL
MOQ	–	BEZ
JID	–	KAP
HUF	–	GOL
CIX	–	WAN
FUD	–	PEB

FIG. 12 : Liste de six couples de syllabes sans signification

Où se trouve dans cette situation le stimulus et la réponse que l'on veut y associer ? Le stimulus est représenté par la première syllabe de chaque couple. Comme le son de la cloche pour le chien de Pavlov, ou la cage dans l'étude de Skinner, ou la poupée dans celle de Bandura, cette première syllabe ne provoque au départ aucune réponse : le sujet sait qu'à VID, il faut qu'il réponde quelque chose, mais il ne sait pas quelle réponse donner au début. La réponse est représentée par le second membre de chaque couple. Comme l'animal qui a appris à saliver au son de la cloche, le sujet doit apprendre à répondre XUL lorsque le stimulus VID est présenté.

Les listes à apprendre ne sont pas les mêmes d'un sujet à l'autre. En fait, il y a cinq conditions d'expérience. Pour un premier groupe de sujets, les stimuli des deux listes sont différents mais les réponses sont les mêmes. Pour le second groupe, les stimuli sont identiques mais les réponses sont différentes. Pour un troisième groupe, les stimuli sont semblables (pas identiques) et les réponses sont identiques. Pour un quatrième groupe, les stimuli sont identiques et les réponses sont semblables. Et enfin, pour un cinquième groupe, les stimuli sont semblables et les réponses sont diffé-

rentes. Le tableau 1 présente les différentes conditions de l'expérience, en donne un exemple et indique l'effet de l'apprentissage de la première liste sur la vitesse de l'acquisition de la seconde. Comment cet effet a-t-il été évalué ? Les chercheurs ont comparé la vitesse de l'acquisition de cette même liste par des sujets qui n'ont pas appris la première liste. Les résultats obtenus permettent d'énoncer le principe qui suit.

> Principe nº 5 : Dans une situation où un organisme doit associer une certaine réponse à un stimulus, si la réponse ressemble à une autre réponse qui a été associée dans le passé à un autre stimulus, l'acquisition se fera plus rapidement (les résultats des conditions 1, 3 et 4 illustrent ce fait) ; et cette acquisition se fera d'autant plus rapidement que le stimulus de la situation passée et celui de la situation présente se ressemblent (la supériorité des résultats de la condition 3 sur ceux de la condition 1 l'illustre). Si par contre la réponse est différente d'une autre réponse qui a été associée dans le passé à un autre stimulus, l'acquisition se fera plus lentement (les résultats des conditions 2 et 5 l'illustrent) ; et cette acquisition se fera d'autant plus lentement que le stimulus de la situtation passée et celui de la situation présente se ressemblent (la détérioration plus grande dans les résultats de la condition 2 illustre ce fait).

Tableau 1

Conditions expérimentales de la recherche sur le transfert des apprentissages antérieurs, exemples et résultat obtenu à chaque condition[1]

Condition expéri-mentale	Relation entre les items S et entre les items R des deux tâches	Tâche 1 (exemple)		Tâche 2 (exemple)		Résultat par rapport à un groupe contrôle
		stimulus	réponse	stimulus	réponse	
1	stimuli différents → réponses identiques	LAN	MIP	FOD	MIP	acquisition plus rapide
2	stimuli identiques → réponses différentes	REQ	KIV	REQ	ZAM	acquisition beaucoup plus lente
3	stimuli semblables → réponses identiques	BES	YOR	BEF	YOR	acquisition beaucoup plus rapide
4	stimuli identiques → réponses semblables	TEB	ZOX	TEB	ZOP	acquistion plus rapide
5	stimuli semblables → réponses différentes	MAZ	VID	MAF	LOC	acquisition plus lente

[1] Adapté de Morgan, 1976, p. 147.

En somme, la similitude des réponses détermine la direction du transfert : il sera positif (acquisition plus rapide) si les réponses sont semblables et négatif (acquisition plus lente) si les réponses sont diffé-

rentes ; et il est renforcé selon la similitude des stimuli : à réponses semblables, plus les stimuli se ressemblent plus l'acquisition sera rapide et vice versa.

Voyons quelques applications de ce principe qui paraît plus compliqué qu'il ne l'est vraiment. Un chien conditionné à saliver au son d'une cloche apprendra très rapidement à saliver au son d'un métronome parce que la réponse est identique et les stimuli semblables (condition 3). Nous apprendrons plus lentement à diriger un bateau à moteur à l'aide du bras rattaché au moteur parce qu'il faut pousser ce bras vers la gauche pour que le bateau aille vers la droite et vice versa. Le stimulus ici est identique à celui rencontré dans notre vie courante (c'est-à-dire la commande de tourner soit à droite soit à gauche) mais la réponse à fournir est tout à fait opposée (en voiture, en bicyclette ... nous dirigeons les roues vers l'endroit où nous voulons tourner).

Il y a des principes qui sont spécifiques à la situation d'apprentissage en cause. Voyons-en d'abord quelque-uns reliés à la situation du conditionnement répondant. Dans le cas de ce conditionnement, la séquence de l'apparition du stimulus conditionné et de l'apparition du stimulus inconditionné de même que l'intervalle de temps entre les deux sont importants.

Principe n° 6 : Dans le conditionnement répondant, l'acquisition nécessite que le stimulus conditionné apparaisse en même temps ou avant le stimulus inconditionné (pas après) ; l'idéal est que le stimulus conditionné apparaisse avant le stimulus inconditionné et que l'intervalle soit de 0,5 seconde.

Affecte également le rythme de l'acquisition le choix des stimuli conditionné et inconditionné.

Principe n° 7 : Plus le stimulus conditionné stimule une région cérébrale proche de la région stimulée par le stimulus inconditionné, plus rapidement se fait l'acquisition.

Par ailleurs, si la nourriture donnée par Pavlov à chaque essai est abondante, l'acquisition de la salivation au son de la cloche se fera plus rapidement. Une faible nausée ressentie à la suite de l'ingestion d'une pizza avariée ne se connectera pas à la seule vue d'une pizza ; une forte, elle, se connectera.

Principe n° 8 : Plus est élevée l'intensité du stimulus, plus rapidement se fait l'acquisition.

Voici quelques principes en rapport avec le conditionnement opérant. Si le chemin pour vous rendre chez votre nouvel ami comprend

beaucoup de points d'intersection et si à ces points d'intersection le choix à faire se distingue mal des choix à ne pas faire, l'acquisition du bon chemin à suivre sera plus lente.

> Principe n° 9 : Plus la tâche est complexe, plus l'acquisition est lente.

Si à chaque essai, un rat reçoit un gros morceau de nourriture, il apprendra plus vite que s'il reçoit un petit morceau de nourriture.

> Principe n° 10 : Plus l'intensité de la conséquence positive est élevée, plus rapidement se fait l'acquisition.

Le niveau de base de la réponse est un autre facteur affectant la vitesse de l'acquisition. Ce qu'il faut entendre par niveau de base, c'est le nombre de fois qu'un comportement se manifeste dans une situation donnée avant que l'apprentissage ne débute. Dans la boîte de Skinner, le rat manifeste avant l'apprentissage une foule de réponses : il se déplace d'un coin à l'autre, fait sa toilette, pèse sur le levier en explorant ... Chacun de ces comportements ne se produit pas à la même fréquence : la réponse « peser sur le levier », par exemple, est beaucoup moins fréquente que la réponse « se déplacer d'un coin à l'autre ». Parce que par rapport à d'autres réponses, certaines réponses se produisent « naturellement » moins fréquemment dans certaines situations, elles seront plus lentement associées à ces situations que les autres. La chose est logique si on considère que les réponses ayant un niveau de base plus élevé donnent lieu par conséquent à de plus nombreux essais d'apprentissage dans un même temps donné.

> Principe n° 11 : Plus élevé est le niveau de base d'une réponse, plus rapidement se fait l'acquisition.

Au moment de l'acquisition d'une connexion, que ce soit dans une situation d'apprentissage ou une autre, il n'y a pas qu'une unique réponse qui est associéee à un stimulus unique. La situation d'apprentissage aura des effets plus étendus. Supposons par exemple que le son de la cloche utilisé par Pavlov, lors du conditionnement de son chien, ait été de 2 500 hertz. Une fois l'acquisition terminée, que pensez-vous qu'il s'est produit lorsque Pavlov a présenté à l'animal un son de 1 000 Hz plutôt que de 2 500 Hz ? Le chien s'est mis à saliver ... moins qu'à la présentation du son de 2 500 Hz mais il a salivé quand même un peu. Pavlov a ensuite présenté un son encore plus éloigné du son original, supposons 100 Hz. Il a obtenu encore une réponse de salivation, mais moins forte que la salivation originale et moins forte que celle obtenue à 1 000 Hz. Ces résultats illustrent une conséquence de toute acquisition faite dans une situation d'apprentissage et ils ont donné lieu au principe suivant, représenté à la figure 13 et appelé le principe de la généralisation du stimulus.

Principe n° 12 : Une réponse qui est connectée par apprentissage à un stimulus donné peut être déclenchée, quoique de façon moindre, vis-à-vis un autre stimulus qui possède des caractéristiques de similarité avec le stimulus original ; la force de cette réponse sera d'autant plus près de la force de la réponse face au stimulus original qu'il y a ressemblance entre les deux stimuli.

C'est en fait le principe de la généralisation du stimulus qui est invoqué pour expliquer les différents éléments du principe n° 5, concernant le transfert de l'apprentissage d'une tâche à l'autre.

L'étendue de la courbe est appelée le gradient de généralisation. Ce dernier est affecté par certains facteurs ; entre autres par la motivation au moment de l'apprentissage. Si vous avez vécu une très grande peur en face d'un chien, vous étendrez votre peur à beaucoup plus d'espèces de chiens (peut-être même irez-vous jusqu'à étendre votre peur à d'autres espèces animales ressemblant aux chiens) que si vous avez eu une petite peur.

Principe n° 13 : Plus la motivation en cause au moment de l'apprentissage est élevée, plus étendue est la généralisation de l'apprentissage aux stimuli ressemblant au stimulus original.

Si un rat a appris à peser sur le levier avec ses pattes avant pour obtenir de la nourriture, il se peut bien qu'à un essai, il passe de deux pattes à une patte. Ce fait illustre le principe de la généralisation de la

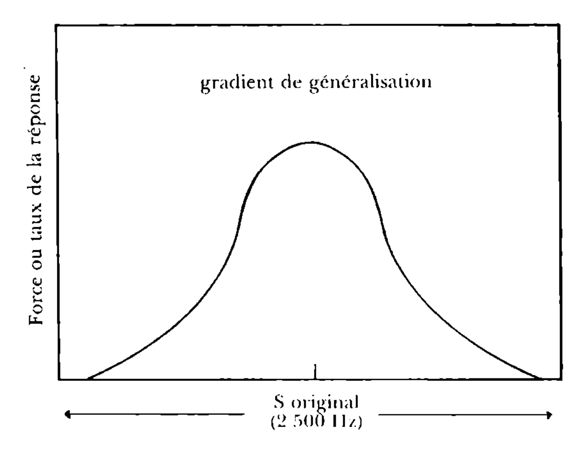


FIG. 13 : Courbe illustrant le phénomène de la généralisation du stimulus

réponse. La connexion qui associe à un stimulus spécifique une réponse spécifique associe également à ce stimulus des réponses semblables à cette réponse. Le phénomène de la généralisation de la réponse est très difficile à reproduire en laboratoire, car l'exprimentateur n'a pas le contrôle sur le choix de la réponse de l'animal. C'est pourquoi on infère, à partir des observations faites de façon fortuite en laboratoire (comme celle du rat qui passe de deux pattes sur le levier à une patte), l'existence de ce phénomène.

> Principe n° 14 : Une fois que la connexion entre un stimulus et une réponse est établie, ce stimulus peut entraîner aussi d'autres réponses semblables à la réponse originale ; la probabilité qu'un stimulus entraîne telle réponse est directement reliée à la similitude qu'il y a entre cette réponse et la réponse originale.

Dans la situation d'apprentissage du conditionnement répondant, la généralisation de la réponse est illustrée par le fait que le son de la cloche, à la fin de l'acquisition, ne produit pas seulement la salivation mais aussi d'autres réponses reliées à celle-ci ; par exemple, un certain mouvement de la langue ou de la mâchoire.

La courbe de la généralisation de la réponse serait semblable à celle de la généralisation du stimulus qui apparaît à la figure 13. L'ordonnée dans ce cas-ci serait la probabilité d'apparition de la réponse et l'abscisse représenterait la réponse conditionnée et les réponses qui en sont plus ou moins semblables.

2. *Des principes en rapport avec le maintien des réponses apprises*

Qu'arrivera-t-il à une réponse une fois qu'elle est apprise ? Continuera-t-elle à se manifester chaque fois que le stimulus sera présenté ou bien la persistance de sa manifestation est-elle déterminée par certaines conditions ? La réponse est dans le principe suivant :

> Principe n° 15 : Une réponse apprise continuera à se manifester si elle est renforcée au moins à quelques occasions ; dans le cas contraire, elle subira l'extinction.

Que veulent dire les mots « renforcée » et « extinction » dans la définition précédente ? Le mot « renforcée » réfère au phénomène du renforcement. Le renforcement est la condition qui permet l'établissement d'une connexion entre un stimulus et une réponse. Le chapitre suivant lui est consacré. Quoiqu'il y ait des divergences entre les chercheurs à savoir quelle est la condition fondamentale (ou les conditions) pour qu'il y ait

connexion, tous sont d'accord pour dire que dans la situation d'apprentissage du conditionnement répondant, cette condition est reliée au fait que les stimuli conditionné et inconditionné soient présentés ensemble ou en contiguïté ; que dans la situation d'apprentissage du conditionnement opérant et dans la situation d'apprentissage par observation, cette condition est reliée au fait que la réponse (il s'agit de celle du sujet dans le cas du conditionnement opérant, de celle du modèle dans le cas de l'apprentissage par observation) soit suivie d'une conséquence positive plutôt que de n'être suivie d'aucune conséquence. Les chercheurs donnent à ces faits le nom de renforcement. Ils diront par exemple : « La réponse du rat dans la boîte de Skinner n'est pas renforcée dans la deuxième partie de cette expérience ... », voulant dire par là que la réponse « peser sur le levier » n'est plus suivie d'une conséquence positive. Les recherches faites en laboratoire ont montré que si dans chacune de ces situations la condition du renforcement n'est plus respectée après que l'apprentissage ait été fait, alors le stimulus perd progressivement son pouvoir de déclencher la réponse. Si après l'apprentissage, Pavlov avait présenté le son de la cloche seul sans le faire suivre de la nourriture, la salivation entraînée par le son à cause de l'apprentissage antérieur diminuerait progressivement pour disparaître complètement. L'extinction réfère à ce phénomène de la diminution progressive et de la disparition complète de la réponse causées par l'absence de renforcement.

Est-il nécessaire que la réponse soit toujours renforcée pour qu'elle continue à se manifester chaque fois que le stimulus est présenté ? La réponse est non. C'est dans la situation d'apprentissage du conditionnement opérant que des recherches ont été entreprises pour vérifier l'effet du renforcement partiel d'une réponse sur son expression. Les résultats obtenus dans cette situation d'apprentissage peuvent se généraliser aux autres situations quand le rapprochement entre ces situations est possible. Skinner a étudié en laboratoire quelque 16 différents programmes de renforcement partiel et leur effet. Ces 16 programmes n'épuisent pas toutes les possibilités et il y aurait moyen d'en créer d'autres selon Skinner. Ils ne s'illustrent pas tous aisément dans notre vie de tous les jours ; certains seraient même difficiles à illustrer. Voyons ceux qui le sont le plus facilement. Ces programmes de renforcement partiel s'opposent au programme de renforcement continu dans lequel chaque réponse est suivie de la conséquence positive. Un rat qui obtiendrait un morceau de nourriture chaque fois qu'il pèse sur le levier serait soumis à un programme de renforcement continu ; le rat qui n'en aurait pas un à chaque pesée serait soumis à un programme de renforcement partiel.

Dans le programme de renforcement à proportions, l'individu doit exécuter un certain nombre de réponses avant d'obtenir une consé-

quence positive. On l'appelle « à proportions » parce qu'il exprime un rapport : le rapport entre le nombre de réponses qu'il faut exécuter pour avoir 1 conséquence positive. Un programme 2 : 1 veut ainsi dire que l'individu doit manifester 2 réponses pour obtenir une conséquence positive. Il existe deux types de programme à proportions : le programme à proportions fixes dans lequel le nombre de réponses à effectuer est constant (c'est toujours à toutes les deux réponses, par exemple, que la conséquence positive est donnée) et le programme à proportions variables dans lequel le nombre de réponses à effectuer est variable (pour obtenir une première conséquence positive l'individu doit faire 3 réponses, pour obtenir la suivante, il doit en faire 10, pour la suivante 2 ...).

Dans un programme de renforcement à intervalles, la quantité de réponses faites n'importe pas. Ce qui importe, c'est à quel moment est faite la réponse. Est renforcée seulement la réponse qui est produite après qu'un certain temps se soit écoulé depuis la dernière conséquence positive. Ainsi, le rat ne reçoit un nouveau morceau de nourriture qu'à la suite de la première pression sur le levier qu'il effectuera 25 secondes après avoir reçu un morceau de nourriture. Après avoir reçu ce nouveau morceau de nourriture, il devra patienter encore 25 secondes ; si, après ce laps de temps, il fait une pression sur le levier, il obtiendra de nouveau un morceau de nourriture. Toutes les réponses qui suivent l'émission de la nourriture et qui sont faites en deçà du délai ne sont pas suivies de nourriture. Comme dans le cas du programme à proportions, il existe deux types de programme à intervalles : le programme à intervalles fixes dans lequel le délai est constant (l'individu n'obtient jamais de conséquence positive tant qu'un délai de 20 secondes, toujours le même, ne s'est pas écoulé depuis l'obtention de la dernière conséquence positive) et le programme à intervalles variables dans lequel le délai peut varier (tantôt il est de 20 secondes, après de 10 secondes, puis de 40 secondes ...).

Ces programmes, vous pouvez l'imaginer, n'auront pas tous le même effet sur le moment d'apparition et le débit de la réponse une fois que celle- ci aura été apprise. La figure 14 présente les courbes caractéristiques de l'émission des réponses pour chacun des programmes que nous venons de décrire. Des résultats obtenus dans chacun de ces programmes, on a tiré les principes suivants :

> Principe n° 16 : Par rapport aux autres programmes de renforcement, le programme de renforcement continu engendre une performance stable ; par contre le nombre total de réponses émises est moins élevé.

> Principe n° 17 : Dans un programme à proportions fixes, il y a d'abord un taux très élevé de réponses jusqu'à l'arrivée de la conséquence puis

il y a une pause ; ensuite il y a redémarrage du taux élevé de réponses jusqu'à l'arrivée de la prochaine conséquence.

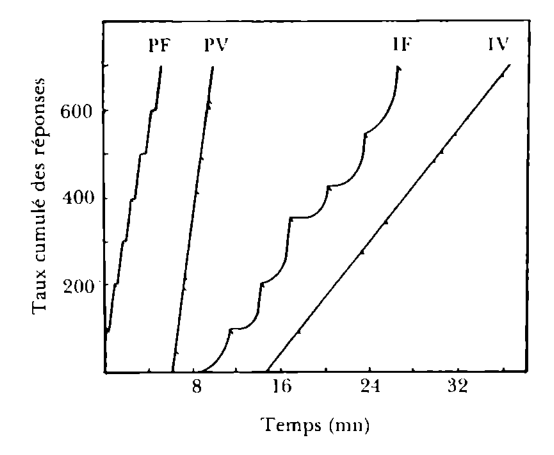


FIG. 14 : Courbe caractéristique de l'émission des réponses à l'intérieur d'un programme de renforcement à proportions fixes (PF) ou variables (PV) et à intervalles fixes (IF) ou variables (IV). En ordonnée se trouve le taux cumulé des réponses. Le taux cumulé des réponses se calcule de la façon suivante : le nombre de réponses faites dans un intervalle de temps donné (à la 7e minute, par exemple) est additionné au nombre de réponses faites dans les intervalles de temps précédents (dans les 6 premières minutes). Ainsi une courbe à pente abrupte signifie une haute fréquence de réponses alors qu'une stabilisation de la courbe à l'horizontal marque un arrêt de la réponse. (Adapté de Liebert et Spiegler, 1970, p. 326)

Dans le cas de ce dernier principe, des facteurs tels le nombre de réponses à effectuer et la grandeur de la conséquence positive se sont avérés affecter la longueur de la pause.

Principe n° 18 : Dans le programme à proportions variables, le taux de réponses est encore plus élevé que dans le programme à proportions fixes et la performance est plus stable ; il n'y a pas de pause après l'obtention d'une conséquence positive.

Principe n° 19 : Les programmes à intervalles fixes ou variables entraînent un taux de réponses moins élevé que les programmes à proportions et cela, d'autant plus que l'intervalle est élevé.

Principe n° 20 : Le programme à intervalles fixes entraîne un taux d'émission des réponses plus lent que les programmes à proportions ; il y a pause après l'obtention de la conséquence positive suivie d'une augmentation graduelle du taux de réponses pour atteindre un rythme élevé vers la fin du délai (encore ici, la longueur de la pause est en rapport avec la longueur de l'intervalle).

Principe n° 21 : Le programme à intervalles variables produit habituellement un taux de réponses constant sans pause marquée.

Comme nous l'avons vu, il existe d'autres programmes de renforcement. Certains consistent en des mélanges de ceux que nous venons de voir. Par exemple, celui qui consiste à faire suivre seulement la cinquième réponse donnée une fois qu'un délai de 20 s se soit écoulé après l'obtention d'une conséquence positive (mélange d'un programme à proportions fixes et d'un programme à intervalles fixes). D'autres sont différents. Ainsi celui qui consiste à ne faire suivre une réponse d'une conséquence positive que si cette réponse se produit après qu'un certain temps se soit écoulé depuis la dernière réponse ; toute réponse effectuée entre-temps retarde celle qui sera suivie de la conséquence positive. Ou encore celui qui consiste à ne donner une conséquence positive que si cinq réponses sont émises à l'intérieur de cinq secondes. Chacun de ces programmes affecte le moment d'apparition et le débit des réponses.

3. Des principes en rapport avec la disparition des réponses apprises

Qu'arrivera-t-il au chien de Pavlov si pendant plusieurs essais, après l'apprentissage, on lui présente le son de la cloche mais jamais la nourriture ? La quantité de salive sécrétée au son de la cloche diminuera avec les essais. On dit qu'il y a extinction de la réponse. Le phénomène de l'extinction se produira chez le rat de Skinner si sa réponse de peser sur le levier n'est plus suivie de nourriture. Dans l'apprentissage de l'agressivité par observation d'un modèle agressif, l'extinction se produira, pour l'observateur, si le modèle ne reçoit plus de récompenses pour ses gestes agressifs.

La figure 15 présente la courbe caractéristique du phénomène de l'extinction. La règle, c'est que l'individu revient avec l'extinction au taux initial de réponses, c'est-à-dire au taux de réponses avant l'aprentissage. Dans le cas du conditionnement répondant, la courbe atteindra l'axe des x, c'est-à-dire absence totale de réponse apprise. Dans le cas du conditionnement opérant et de l'apprentissage par observation, la courbe atteint plutôt le faible taux de réponses de la période précédant l'apprentissage. Ainsi si le rat pesait avant l'apprentissage deux ou trois fois sur le levier dans une période d'une minute, c'est ce taux qui serait retrouvé à la fin de l'extinction.

> Principe n° 22 : Si dans une situation d'apprentissage le renforcement n'est plus présent, le taux d'émission de la réponse apprise diminuera progressivement pour atteindre le taux d'émission qui la caractérisait avant l'apprentissage.

L'extinction n'est généralement pas immédiate mais requiert un certain nombre d'essais. C'est ce qu'illustre le graphique de la figure 15. Le

nombre d'essais nécessaires pour qu'il y ait extinction complète varie selon certains facteurs. Un de ceux-ci est le nombre d'essais préalablement renforcés.

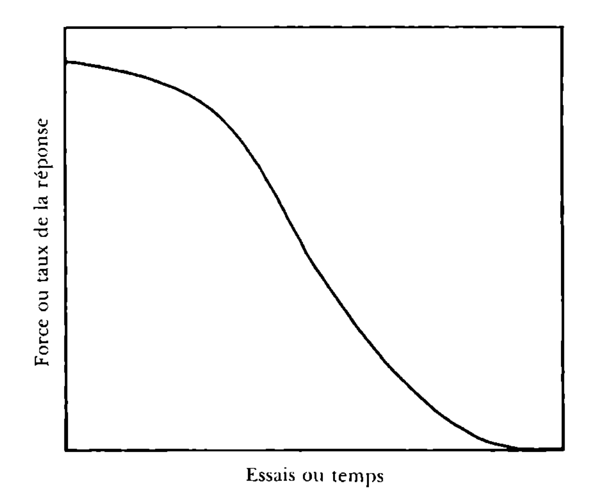


FIG. 15 : Courbe présentant le phénomène de l'extinction d'une réponse telle qu'elle se produit habituellement

Principe n° 23 : Plus le nombre d'essais préalablement renforcés est élevé, moins rapidement se fait l'extinction.

La force de la motivation au moment de l'extinction est un autre facteur : le chien de Pavlov « éteindra » plus rapidement sa réponse de salivation si l'extinction se fait à un moment où l'animal n'a pas particulièrement faim.

Principe n° 24 : Moins la motivation est élevée au moment de faire l'extinction, plus rapidement se fera l'extinction.

L'intervalle de temps entre les essais lors de l'extinction est aussi un facteur influençant le rythme de l'extinction.

Principe n° 25 : Lors de l'extinction, plus l'intervalle de temps entre les essais est élevé, moins rapidement se fait l'extinction.

Il y a également des facteurs spécifiques à la situation d'apprentissage en cause.

Principe n° 26 : Dans le conditionnement répondant, plus l'intensité du stimulus inconditionné est élevée lors de l'acquisition, moins rapidement se fait l'extinction.

Principe n° 27 : Dans le conditionnement opérant, plus la grandeur de la conséquence positive est élevée, moins rapidement se fait l'extinction.

Les différents programmes de renforcement utilisés lors du maintien de la réponse ont également un effet sur l'extinction.

Principe n° 28 : La réponse maintenue sous un programme de renforcement continu est la moins résistante à l'extinction.

Principe n° 29 : Dans les programmes de renforcement continu et à intervalles variables, la courbe de l'extinction de la réponse est graduelle et continue ; dans les programmes de renforcement à proportions et à intervalles fixes, il y a un taux élevé de réponses suivi, de façon toujours plus rapide, d'une pause toujours de plus en plus longue.

C'est le phénomène de l'extinction qui permettra de limiter les effets de la généralisation du stimulus et de la généralisation de la réponse consécutives à tout apprentissage d'une connexion S → R. Ainsi, si après l'acquisition Pavlov présente régulièrement le stimulus original de 2 500 Hz suivi de la nourriture et un stimulus nouveau, de 1 000 Hz par exemple, sans nourriture, la réponse produite à 1 000 Hz par généralisation du stimulus s'éteindra progressivement alors que celle produite à 2 500 Hz ne sera pas affectée. Après un certain nombre d'essais, le chien salivera à 2 500 Hz et pas du tout à 1 000 Hz. On dit qu'il aura discriminé entre les deux stimuli. Cette situation illustre le principe de la discrimination du stimulus.

Principe n° 30 : Si la réponse déclenchée par le stimulus original est renforcée alors que la réponse déclenchée par un stimulus généralisé ne l'est pas, la réponse se maintiendra au stimulus original et disparaîtra progressivement au stimulus généralisé.

Comme dans le cas de la discrimination du stimulus, il serait possible de faire la discrimination de la réponse en ne renforçant pas la réponse généralisée. Une recherche à ce sujet est difficile à effectuer, car elle supposerait que l'individu émette au moment où l'expérimentateur le veut (pour pouvoir ne pas la renforcer) la réponse généralisée ; or, l'expérimentateur n'a pas un tel contrôle sur les réponses. Néanmoins, on suppose que la discrimination de la réponse suit le même principe que la discrimination du stimulus.

Principe n° 31 : Si la réponse déclenchée par le stimulus original est renforcée alors qu'une réponse généralisée déclenchée par ce stimulus n'est pas renforcée, la réponse déclenchée au stimulus original se maintiendra mais la réponse généralisée déclenchée par ce stimulus disparaîtra progressivement.

Est-ce qu'au moyen de l'extinction nous pouvons anéantir la connexion qui s'est formée entre le stimulus et la réponse et revenir vraiment à l'état initial ? Deux phénomènes fréquemment illustrés en laboratoire portent à penser que non. Le premier est le fait que la réacquisition de la connexion est toujours plus rapide que son acquisition initiale (principe n° 4). Le second est le recouvrement spontané. Pour illustrer ce dernier phénomène, supposons qu'un avant-midi Pavlov apprend à un chien à saliver au son d'une cloche et que l'après-midi de cette journée, il fasse l'extinction de cette réponse. Le lendemain matin, il fait entendre la cloche à l'animal. Les résultats de la veille nous permettraient de prédire qu'il ne salivera pas à ce stimulus ; pourtant l'animal se met à saliver ! La force de sa réponse est moins élevée qu'elle l'était à la fin de la période d'acquisition la veille, mais elle est supérieure à 0, point où elle était pourtant à la fin de l'après-midi. À ce retour d'une partie de la réponse, on donne le nom de recouvrement spontané. Ce phénomène, présenté à la figure 16, se retrouve dans les trois situations d'apprentissage.

> Principe n° 32 : Après une période de repos consécutive à une extinction, il y a réapparition partielle de la réponse apprise si le stimulus est présenté, et cela, sans qu'il y ait eu une séance d'apprentissage pendant cette période de repos.

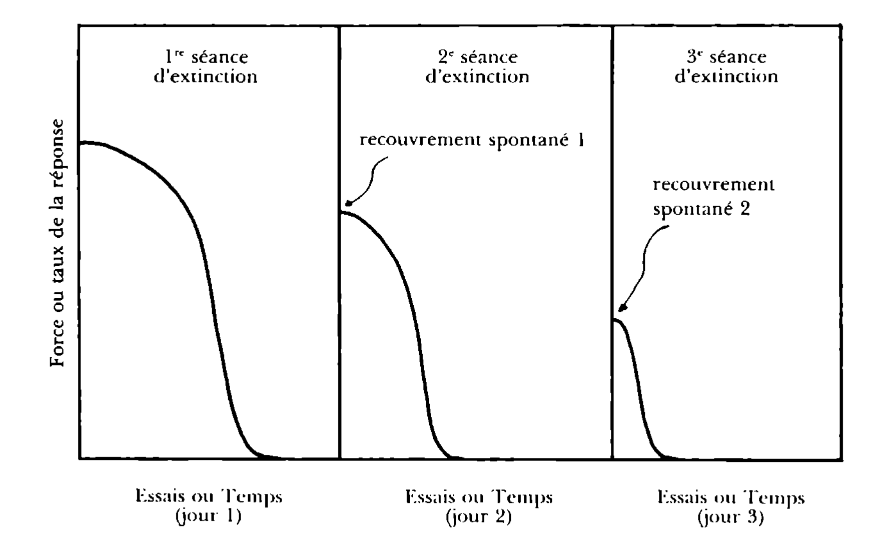


FIG. 16 : Illustration du phénomène du recouvrement spontané

Il est possible, comme le suggère la figure 16, d'anéantir le recouvrement spontané en soumettant l'individu à plusieurs séances d'extinction dispersées dans le temps. Malgré cela, il ne semble pas possible d'affirmer que la connexion est complètement détruite, car le réapprentissage de la réponse, même dans ce cas, est toujours plus rapide que l'apprentissage initial.

La présence du recouvrement spontané après l'extinction d'une réponse et l'accélération rencontrée au moment du réapprentissage portent donc à penser que l'extinction n'anéantit pas la connexion entre un stimulus et une réponse. L'hypothèse au sujet de l'effet de l'extinction est que celle-ci inhibe l'expression de la réponse sans détruire la connexion, ou du moins pas tout à fait.

Mais l'extinction n'est pas la seule façon de faire en sorte qu'une réponse ne se produise plus à une situation donnée. Le fait pour un individu de ne pas être replacé dans la situation de l'apprentissage pendant un certain temps affecte aussi la connexion entre un stimulus et une réponse chez celui-ci.

> Principe n° 33 : Plus est élevé l'intervalle de temps entre le moment de la fin de l'acquisition et le moment où l'individu est replacé dans la situation d'apprentissage, plus la probabilité que la réponse soit produite par le stimulus diminue.

L'oubli comme l'extinction résultent en une diminution de la production de la réponse ; mais elle se fait dans des conditions différentes : l'oubli consiste à ne pas replacer l'individu dans la situation d'apprentissage alors que l'extinction consiste à le replacer dans la situation d'apprentissage et à ne pas produire de renforcement.

Les facteurs qui affectent la profondeur de l'oubli, outre la grandeur de l'intervalle de temps, sont les même que ceux qui affectent l'extinction.

L'oubli non plus ne semble pas pouvoir anéantir la connexion entre un stimulus et une réponse, car le réapprentissage se fait encore ici toujours plus rapidement que l'apprentissage initial.

Il existe enfin une dernière façon pour faire en sorte qu'une réponse ne se produise plus à un stimulus donné ; c'est de punir l'apparition de cette réponse. Deux catégories d'événements peuvent être une punition : la présentation d'un agent de renforcement négatif (donner un choc électrique, pincer l'animal, donner une tape sur les fesses d'un enfant ...) ou le retrait d'un agent de renforcement positif (ne plus donner de nourriture au rat, ne plus lui donner de l'eau, fermer la télévision alors

que l'émission était intéressante, ne plus porter attention à quelqu'un, ...). Dans la cage de Skinner, la réponse de peser sur le levier pourrait disparaître si elle était suivie par un choc électrique. Bandura pourrait faire disparaître la réponse agressive chez son enfant-observateur en faisant en sorte que dans un film le comportement du modèle soit puni d'une quelconque façon ou en punissant le comportement agressif de l'enfant-observateur directement.

> Principe n° 34 : Si une réponse est suivie de la présentation d'un agent de renforcement négatif ou du retrait d'un agent de renforcement positif, le taux d'apparition de cette réponse dans cette situation diminuera.

Tout comme l'extinction et l'oubli, la punition, pense-t-on, ne détruit pas la connexion entre le stimulus et la réponse ; on considère qu'elle inhibe tout simplement l'expression de la réponse.

Exercice

1. À quel programme de renforcement pourrait-on dire qu'est soumis le parieur aux courses de chevaux ? Est-ce que certains des effets de ce programme de renforcement peuvent se vérifier dans le comportement de ce parieur ?

2. Vous voulez apprendre à un très jeune enfant à dire « Merci » (R) lorsque à table vous lui donnez (S) ce qu'il demande (par exemple lorsque vous lui donnez le lait qu'il sollicite). En vous référant aux principes d'apprentissage vus dans ce chapitre, donnez trois moyens concrets que vous emploierez, entre autres, pour favoriser une acquisition rapide de la bonne réponse dans cette situation.

3. L'enfant dit maintenant « Merci » chaque fois, à table, que vous lui donnez quelque chose qu'il a demandé. Cette réponse devrait se généraliser. Identifiez deux autres situations dans lesquelles la réponse devrait se produire à cause du principe de la généralisation du stimulus. Dans une de ces situations, la probabilité de l'apparition de la réponse doit être plus élevée que dans l'autre. Dites pourquoi.

4. Trouvez un exemple dans la vie de tous les jours (activités sportives, activités intellectuelles...) d'une acquisition ralentie ou accélérée à cause d'un apprentissage préalable. À quelle condition du tableau 1 votre exemple se rapporte-t-il ?

5. Montrez à l'aide d'un principe d'apprentissage comment une personne peut arriver à être timide dans une situation donnée sans avoir été jamais soumise à cette situation. Utilisez un exemple bien concret.

6. Dans le jeu de fer, le but du jeu est de lancer un fer à cheval de telle sorte qu'il tombe autour d'une tige placée à quelques pieds du joueur ou qu'il s'en approche le plus possible. Vous jouez pour la première fois à ce jeu. Vous

exécutez plusieurs lancers en variant votre technique chaque fois. Tout à coup vous réussissez à placer le fer autour de la tige. Identifiez ce qui chez vous serait la réponse dont dépend réellement ce résultat et une autre dont ne dépend pas le résultat, mais qui, à cause du principe de la généralisation de la réponse, pourrait être associée à ce résultat et à cette situation.

7. Trouvez un exemple de comportement qui, semblerait-il, est maintenu sous un programme de renforcement à intervalles fixes ou variables ?

8. Vous voulez modifier deux de vos comportements relatifs à la façon dont vous étudiez. Vous voulez augmenter le taux d'apparition de l'un de ces comportements ; quant à l'autre, vous voulez plutôt diminuer son taux d'apparition. Identifiez ces deux comportements et indiquez comment concrètement vous essayerez d'atteindre votre objectif dans chaque cas.

9. Vous savez probablement que les animaux de laboratoire sont placés dans des animaleries où ils restent des jours, des semaines et parfois des mois à ne rien faire en attendant d'être soumis aux expériences pour lesquelles ils ont été achetés. Supposons qu'une personne responsable d'une animalerie trouve peu intelligent de ne pas utiliser ces animaux. Imaginez alors grossièrement comment cet animalier avec, par exemple, des rats, des récompenses sous forme de petits morceaux de nourriture, des appareils et de l'imagination pourrait faire adopter à ces animaux des comportements qui pourraient être d'une certaine utilité pour le laboratoire (fournir, par exemple, de l'énergie électrique nécessaire pour maintenir en activité un appareil du laboratoire ...).

   Maintenant que vous avez répondu à cette partie de la question, identifiez les différences qui pourraient exister entre ces animaux qui produisent un certain travail pour obtenir certaines récompenses et nous, les humains, qui sommes insérés dans un système dans lequel nous devons produire un certain travail pour obtenir certaines récompenses.

CHAPITRE 6

Le renforcement

Les individus, nous disent les behavioristes, font donc des associations entre des stimuli et des réponses et c'est ce qui explique leurs comportements. Les situations dans lesquelles ces connexions sont établies peuvent se ramener à quelques situations fondamentales d'apprentissage comme celles que nous avons vues au chapitre 3. Posons-nous la question maintenant : quelle est la condition qui crée la connexion, qui lui permet de se faire ? Nous avons vu qu'à cette condition on donnait le nom de renforcement. La question du renforcement est une question capitale. Nous l'avons rapidement abordée en voyant les principes en rapport avec le maintien des réponses apprises. Nous n'avons pas cherché alors à connaître quelle était cette condition ; nous nous étions seulement contenté de préciser quelle est, à l'intérieur de chaque situation d'apprentissage, la manière de procéder importante à respecter pour qu'il y ait apprentissage et nous avons remis à plus tard l'identification de la condition (ou des conditions) dans cette manière de procéder qui est (ou sont) responsable(s) de la connexion.

Le sens commun nous dit que c'est en pratiquant que l'on apprend : c'est en pratiquant un morceau de piano qu'on arrive à le jouer sans erreur. La pratique a un effet sur la connexion, mais les behavioristes conçoivent cet effet comme indirect. La pratique, selon eux, n'est pas en soi responsable de la connexion ; c'est parce qu'il se passe quelque chose pendant la pratique qu'il y a établissement d'une connexion. Quel sera donc le responsable de la connexion ? La question a suscité beaucoup de débats. Le chapitre suivant veut présenter différentes réponses qui y ont été apportées.

1. La réduction du besoin

Pour certains chercheurs, ce qui crée la connexion entre un stimulus et une réponse, c'est le fait que cette réponse ait été accompagnée ou suivie d'une conséquence positive. Le pionnier de cette position est Thorndike (1874-1949). Voici le principe de base qu'il a émis et qui caractérise cette position.

> Le renforcement selon Thorndike : Lorsque plusieurs réponses sont faites dans une même situation, celle qui est accompagnée ou suivie (relativement rapidement) par quelque chose de satisfaisant pour l'individu sera, toutes choses étant égales par ailleurs, davantage connectée à cette situation de telle sorte que si la situation se représente, il est plus probable que ce soit cette réponse plutôt qu'une autre qui se manifeste.

Il est facile de trouver dans notre expérience quotidienne des comportements qui pourraient nous sembler connectés à certaines situations à cause justement des conséquences positives qu'ils ont entraînées. J'ai appris à manifester un certain comportement par temps froid l'hiver pour faire démarrer ma voiture parce que après l'essai de plusieurs comportements, un a été suivi du démarrage de ma voiture.

Dans cet énoncé, les mots « quelque chose de satisfaisant pour l'individu » signifient la réduction d'un besoin quelconque ressenti par l'individu : besoin de manger, besoin de boire, besoin d'être apprécié ... Un besoin est en effet un état de déséquilibre, d'irritation chez l'individu ; la réduction de ce besoin est vécue comme quelque chose d'agréable par l'individu.

Selon cette interprétation, le rat apprend progressivement à peser sur le levier dans la situation de la cage de Skinner parce que cette réponse est suivie de l'ingestion de nourriture, ce qui est vécu comme quelque chose d'agréable par le rat, puisque cette ingestion diminue son besoin de nourriture. Il en est de même pour l'explication de tous les autres apprentissages faits par conditionnement opérant.

Quant à l'apprentissage de la salivation au son de la cloche chez le chien de Pavlov, voici comment il peut être expliqué en termes de réduction de besoin. Lorsque le chien entend le son de la cloche et qu'il reçoit de la nourriture, la connexion « son → salivation » se trouve renforcée puisque la salivation est accompagnée de la nourriture qui est une récompense parce qu'elle réduit le besoin de nourriture chez le chien. La même explication prévaudrait si le chien avait appris à lever la patte avant droite à un son dans une situation où, au cours de quelques essais, à la suite du

son, un court choc électrique est transmis à la patte de l'animal provoquant ainsi, de façon automatique, son retrait. Dans ce dernier cas, la connexion « son → lever la patte » se trouve renforcée puisque la levée de la patte est accompagnée de la cessation du choc électrique.

Les apprentissages faits par observation sont plus difficiles à expliquer selon cette interprétation du renforcement. En effet, la réponse d'agressivité n'est pas produite par l'observateur au moment de l'acquisition ; de plus, il faudrait supposer que la réponse observée soit suivie d'un état satisfaisant chez l'observateur, ce qui n'est pas évident. Voilà donc une première objection à cette interprétation.

Si le rôle de la récompense est de renforcer la connexion entre un stimulus et une réponse, quel est le rôle de la punition ? Est-ce qu'elle fait décroître la connexion ? C'est ce qu'a d'abord cru Thorndike, mais des expériences lui ont montré que la punition n'avait aucun effet sur la connexion. Son seul rôle dans l'apprentissage, selon lui, c'est que sa cessation est vécue comme quelque chose de satisfaisant pour l'individu, ce qui renforcera la connexion entre la situation et la réponse qui a précédé la cessation de la punition. C'est ce qui explique pourquoi un rat apprendra à peser sur un levier dans une situation où cette réponse est suivie de l'arrêt d'un choc électrique.

Pour expliquer le principe selon lequel plus la motivation est élevée, plus rapidement se fait l'acquisition (principe n° 2), Thorndike affirme que la connexion est d'autant plus renforcée que l'état de satisfaction de l'organisme est élevé.

Il faut retenir de cette conception que l'acquisition d'une connexion se fait de façon graduelle et que la motivation joue dans cette acquisition un rôle capital : sans elle, ou plus précisément sans une réduction de celle-ci, il ne peut y avoir établissement d'une connexion entre un stimulus et une réponse. Dans une situation quelconque, un individu ne réussira à connecter des stimuli à des réponses que si ces événements sont accompagnés ou suivis d'une réduction d'un besoin.

La pratique d'une réponse suivie d'une réduction de besoin ne modifie pas à elle seule la connexion ; c'est toujours et uniquement la réduction du besoin qui affecte la connexion. La pratique a un effet indirect sur la connexion, car une pratique élevée permet que la réponse soit souvent suivie d'une réduction de besoin, ce qui permet, chaque fois, d'élever la force de la connexion.

2. La contiguïté

Afin de comprendre la position des « contiguïstes », il serait bon de préciser un peu plus le sens donné au mot stimulus. Par stimulus, il a été dit, au début de cet ouvrage, qu'il fallait entendre un événement qui entraîne une réponse. Ces événements ne sont-ils que des événements qui proviennent de l'extérieur de l'organisme ? Non. Un violent mal de dent fait pleurer un enfant ; une certaine tension ressentie à la vessie pousse quelqu'un à rechercher où sont les toilettes. Un mal de dent, une pression à la vessie sont des événements intérieurs ; parce qu'ils provoquent des réponses, nous pouvons dire que des stimuli peuvent aussi être des événements intérieurs. Cette précision importante pour comprendre la position des contiguïstes étant faite, voyons ce point de vue.

Selon cette seconde conception, le renforcement serait dû uniquement au fait que deux événements ont été vécus ensemble ou en contiguïté. Ainsi, si le chien de Pavlov salive maintenant au son de la cloche, c'est que les conditions de laboratoire étaient ainsi arrangées que pendant un certain nombre d'essais le chien a salivé (Ri) immédiatement après avoir entendu le son de la cloche. L'expérience de la contiguïté des deux événements (ou de leur simultanéité, selon les conditions de l'apprentissage) « son de cloche » et « salivation » (Ri) a créé une connexion entre les deux et explique que maintenant l'animal salive au son de la cloche.

Expliquer selon cette conception comment le rat a appris à peser sur le levier dans la cage de Skinner est un peu plus complexe. Patientons encore un peu avant de voir cette explication.

Les chercheurs qui adhèrent à cette conception divergent sur certains points. L'un de ces points est la force de la connexion lors de la première occurrence du couple S → R. Selon certains contiguïstes, la connexion entre le stimulus et la réponse s'établit à pleine force dès le premier couplage ; selon d'autres, la force de la connexion grandit petit à petit avec les couplages répétés de ce stimulus et de cette réponse. Nous allons nous attarder à la conception des premiers de ces contiguïstes.

Le pionnier des contiguïstes qui croient que la connexion se fait d'un seul coup dès le premier couplage est Guthrie (1886-1959). Voici l'énoncé de base de sa conception :

> Le renforcement selon Guthrie : N'importe quel stimulus qui accompagne une réponse ou qui la précède (par 0,5 seconde ou moins) est connecté automatiquement et à pleine force avec cette réponse. C'est la seule façon pour un stimulus qui n'entraînait pas cette réponse de l'entraîner.

Cet énoncé stipule clairement que la connexion résulte de la simultanéité ou de la contiguïté des événements et qu'elle ne se fait pas de façon graduelle mais d'un seul coup. Quoiqu'on ait identifié cette conception par le nom de contiguïté seulement plutôt que par le nom de simultanéité-contiguïté, gardons à l'esprit que la simultanéité permet aussi la connexion.

Cela veut donc dire que le chien de Pavlov apprend en un essai à saliver au son de la cloche, que le rat de Skinner apprend aussi en un essai à peser sur le levier. Pourtant la courbe d'apprentissage de ces animaux montre une augmentation progressive de la réponse (cf. figures 2 et 6). Comment les guthriens peuvent-ils expliquer cette augmentation progressive ? Voyons d'abord comment ils vont le faire pour le rat dans la boîte de Skinner. L'explication proposée pour ce qui se passe dans la boîte de Skinner fait appel à la définition élargie que nous avons donnée au mot stimulus.

Quel est le stimulus qui, la première fois que le rat pèse sur le levier et obtient de la nourriture, précède ce comportement ? Ce peut être une foule de choses : un son que l'animal venait d'entendre par exemple, ou une colique qui venait de l'assaillir ... Or, c'est à ce stimulus et à lui seul, peu importe quel il est, que la réponse « peser sur le levier » est connectée ; c'est ce que nous dit l'énoncé de base des guthriens. Cependant, la probabilité que ce stimulus se représente une fois que l'animal aura fini de manger son morceau de nourriture n'est pas de 100 % ; il est donc normal que celui-ci après avoir pesé une première fois sur le levier ne retourne pas tout de suite. Pour le faire, il faudrait qu'il revive tout de suite le même stimulus exactement.

Compte tenu d'une telle explication, comment alors comprendre que l'animal puisse après un certain temps peser souvent sur le levier ? Est-ce qu'il aurait la chance(!) d'avoir des coliques répétées ? Non. Ce qui arrive c'est qu'au hasard de ses déplacements, le rat est amené à peser de nouveau sur le levier, ce qui connecte cette réponse à d'autres stimuli, ceux que l'animal expérimentait juste au moment précédant ses pressions ; et c'est parce que de plus en plus de stimuli acquièrent le pouvoir de déclencher cette réponse qu'il y a une augmentation du nombre de pressions sur le levier après un certain temps dans la cage.

Voilà donc comment les guthriens expliquent le fait que l'acquisition d'une connexion dans un conditionnement opérant est graduelle. En considérant cette explication, nous avons pu voir également de quelle façon les guthriens en arrivent à expliquer comment un rat apprend à peser sur un levier dans la cage de Skinner.

Comment expliquer le caractère graduel de l'acquisition dans le conditionnement répondant ? Selon les guthriens, c'est une erreur de croire que l'acquisition soit graduelle ici. La connexion entre le stimulus conditionné et la réponse se fait toujours en un seul essai. L'erreur de croire que l'acquisition soit graduelle provient du fait que les chercheurs qui ont étudié le conditionnement répondant ne rapportent en graphique que ce que l'ensemble de leurs sujets ont fait en moyenne plutôt que les graphiques de l'acquisition de chacun des sujets. Comme le numéro de l'essai où se fait l'apprentissage est variable d'un sujet à l'autre, il est normal que le graphique de la moyenne des sujets représente une acquisition graduelle ; les graphiques individuels, eux, montrent toujours une acquisition en un seul essai. L'argument a reçu quelques preuves expérimentales ; il ne semble pas que les guthriens aient fait appel à une autre explication. Malheureusement pour eux, il existe plusieurs preuves expérimentales d'acquisition graduelle pour un seul sujet. La courbe de la figure 2 par exemple représente la courbe d'acquisition (véridique) d'un seul chien. Il faut donc en conclure que l'explication des guthriens sur ce sujet doit être améliorée.

De même que dans le cas de la théorie de la réduction du besoin, l'apprentissage par observation semble difficilement s'expliquer par cette nouvelle conception. En effet, comme l'observateur ne fait pas la réponse au moment de l'observation, comment cette réponse peut-elle se manifester lorsqu'il est placé par après dans la même situation ? L'apprentissage par observation devrait donc être considéré comme une critique de l'explication de tous les apprentissages par le recours à la contiguïté (ou simultanéité) des événements.

Pour les contiguïstes en général, la motivation d'un individu n'a pas d'importance dans l'établissement de la connexion. Son effet est de déterminer la présence de certains comportements. Un rat affamé est ainsi beaucoup plus agité qu'un rat rassasié. Si des recherches ont montré que l'augmentation de la motivation entraînait une acquisition plus rapide (principe n° 2), c'est parce que les réponses que l'on a voulu conditionner dans ces recherches se manifestent naturellement plus souvent à mesure que la motivation croît. Étant plus actif à mesure que sa faim augmente, le rat peut plus souvent abaisser le levier au hasard de ses déplacements.

Comme la motivation, la récompense n'a pas d'importance dans l'établissement de la connexion. Son effet est seulement de soustraire l'individu au stimulus qui agissait juste avant la récompense et d'empêcher ainsi la perte de l'apprentissage. L'individu étant soustrait au stimulus qui était suivi de la réponse peser sur le levier, la réponse reste attachée à ce stimulus parce que aucune autre réponse n'a été faite à ce stimulus.

Un rat a eu une colique, a pesé par hasard sur le levier à ce moment-là et a obtenu de la nourriture. L'arrivée de la nourriture a provoqué un changement dans la situation permettant ainsi à la situation précédente « colique » de se connecter avec la réponse « peser sur le levier ». Si à une autre occasion dans la boîte il se trouve près du levier et est assailli de nouveau par sa colique, il pèsera sur le levier à cause de la connexion établie ; s'il obtient un nouveau morceau de nourriture, il se trouvera alors dans une situation différente permettant ainsi à la connexion « colique → peser sur le levier » de rester inchangée ; s'il n'obtient pas de morceau de nourriture, la situation « colique » persiste toujours et il manifestera d'autres comportements après avoir pesé sur le levier ; c'est le dernier de ces comportements qui sera maintenant associé à la situation « colique » ; la connexion antérieure « colique → peser sur le levier » a été détruite du fait que la récompense n'ait pas été donnée et n'ait pas changé la situation pour l'animal. La récompense ne renforce donc pas la connexion, mais la préserve de la désintégration.

L'explication du rôle de la récompense dans l'apprentissage selon les guthriens nous aide à comprendre l'explication qu'ils fournissent au phénomène de l'extinction dans le cas du conditionnement opérant. Parce que la récompense n'est plus délivrée et que l'individu n'est plus soustrait au stimulus, d'autres réponses que celle (par exemple « peser sur le levier ») qui était auparavant suivie d'une conséquence positive sont attachées maintenant aux différents stimuli qui provoquaient cette réponse. L'extinction se fait progressivement parce qu'il faut faire le tour de tous les stimuli qui sont connectés avec la réponse apprise.

L'extinction d'une réponse acquise par conditionnement répondant s'explique du fait que parce que le stimulus inconditionné n'est plus présenté, une autre réponse est maintenant connectée au stimulus conditionné. Encore ici, la conception stipule que l'extinction se fait en un seul essai. Malheureusement, il existe encore une fois des graphiques contradictoires montrant pour un seul sujet une extinction graduelle.

La punition n'a pas plus d'importance dans l'établissement de la connexion que la récompense. Comme la récompense, l'effet de la punition est indirect. Cet effet a lieu au moment où la punition cesse et consiste, comme dans le cas de la récompense, à soustraire l'individu au stimulus, ce qui lui permet de ne pas perdre des connexions acquises.

Enfin, la pratique ne sert, selon les guthriens, qu'à augmenter le nombre de stimuli qui sont connectés avec la bonne réponse. Lorsqu'un joueur de fer réussit à atteindre la tige, il vient d'apprendre d'un seul coup comment réussir de nouveau un tel exploit... à condition que le

même stimulus qui consiste ici en un ensemble d'éléments externes et internes en présence desquels la réponse a été effectuée se représente. Or, la probabilité que se représente exactement le même stimulus est faible. Mais avec la pratique, ce joueur réussira à associer plusieurs stimuli différents à la bonne réponse, augmentant ainsi ses chances de revivre exactement un de ces stimuli. C'est pour cette raison que sa performance s'accroît avec la pratique.

La lecture de la conception des contiguïstes permettra de comprendre le conseil suivant qu'ils nous donnent lorsque nous voulons apprendre à donner une réponse particulière dans une situation particulière : au moment de l'acquisition de la réponse, assurez-vous que soient présents le plus possible de stimuli qui risquent de se retrouver dans la situation où par après vous devrez donner cette réponse. Par exemple, il y aura moins de trous de mémoire pour les acteurs au moment des représentations devant le public si les pratiques de la pièce se font en costumes et avec les décors plutôt que sans costumes et sans décors, car les stimuli qui sont sur la scène et qui sont « sur » les acteurs sont une partie des stimuli auxquels les répliques des acteurs vont se connecter au cours des pratiques.

3. La position de Skinner

Skinner adopte une position particulière face au problème soulevé dans ce chapitre. En effet pour lui, aussi paradoxale que cela puisse paraître puisqu'il est celui qui a le plus développé la thèse du behaviorisme, il ne faut pas parler de connexion entre un stimulus et une réponse, du moins, pas dans le cas de réponses apprises dans la situation du conditionnement opérant. Malgré sa position, sa conception de ce qui se passe dans les situations fondamentales d'apprentissage du conditionnement classique et du conditionnement opérant ne peut être passée sous silence, compte tenu de la popularité de celle-ci et de l'importance qu'elle occupe dans cet ouvrage. La section suivante présente donc sa conception. Skinner ne s'est pas attardé à fournir une explication de l'apprentissage par observation ; il ne sera donc pas question de cette forme d'apprentissage dans les lignes qui vont suivre.

Selon Skinner, les organismes peuvent manifester deux types de réponses : des réponses qui sont contrôlées par les stimuli qui les précèdent et des réponses qui sont contrôlées par leur conséquence. Les ré-

ponses du premier type sont des réponses réflexes[1] et concernent le système nerveux autonome ; les réponses du second type concernent le système nerveux central. Les premières, Skinner les qualifie de « répondantes » ; les secondes d'« opérantes ». Chacune de ces catégories de réponses peut être conditionnée. Le principe de leur conditionnement est différent ; d'où l'établissement par Skinner de deux types de conditionnement : le conditionnement répondant et le conditionnement opérant. Par le conditionnement répondant, l'organisme voit une réponse réflexe dépendre d'un autre stimulus ; par le conditionnement opérant, il voit la probabilité d'émission d'une réponse augmenter compte tenu de la conséquence qui la suit. Dans le cas du conditionnement répondant, ce qui explique qu'une réponse réflexe puisse arriver à se manifester en présence d'un autre stimulus, c'est la contiguïté-simultanéité de la présentation des stimuli conditionné et inconditionné. Dans le cas du conditionnement opérant, l'augmentation de la probabilité d'apparition de la réponse est due au fait que cette réponse a été suivie d'un événement renforçant.

Skinner considère donc, comme Guthrie, que dans le conditionnement répondant ce qui est crucial c'est la contiguïté-simultanéité des stimuli.

> La loi de l'augmentation de la probabilité d'apparition de la réponse dans le cas du conditionnement répondant selon Skinner : Si, de façon répétée, une réponse réflexe se produit en même temps qu'un stimulus est présenté, la probabilité d'apparition de la réponse réflexe à ce stimulus augmente à cause de la contiguïté-simultanéité des éléments en cause.

Skinner s'est peu préoccupé d'expliquer ce qui se passait dans le cas du conditionnement répondant. La raison est que la majorité des comportements que manifestent les organismes, du moins ceux qui ont atteint un certain niveau dans l'échelle phylogénétique, sont de type opérant et répondent donc à la seconde forme de conditionnement. Nous nous étendrons davantage sur la position de Skinner au sujet du conditionnement opérant. Notons que pour lui la possibilité qu'un organisme a de pouvoir être conditionné de façon « répondante » est héritée et est due au processus de la sélection naturelle. (1953, p. 55)

1. La présence de ces réflexes, qui sont des réponses communes aux membres d'une espèce, s'explique par le même processus de sélection de la « bonne » réponse, c'est-à-dire celle qui est suivie d'un événement renforçant, auquel Skinner réfère pour expliquer la présence d'une réponse particulière dans une situation donnée chez un individu donné (par exemple, « peser sur le levier » pour un rat dans la cage de Skinner). La sélection, dans le cas des « réflexes », s'est toutefois opérée sur l'espèce entière plutôt que sur un individu. L'événement renforçant en cause était la survie des membres de l'espèce possédant cette réponse.

Le processus en cause dans le conditionnement opérant est le même que celui qui est en cause dans la sélection des membres des espèces. Dans ce dernier cas, les membres les plus aptes survivent et sont, après quelques temps, les seuls à subsister. De même les réponses dans une situation qui sont suivies de conséquences positives sont maintenues dans cette situation et les autres, comme les membres moins favorisés, disparaissent. Dans la situation de la cage de Skinner, si le rat manifeste après un certain temps le comportement de « peser sur le levier », ce n'est pas parce que le stimulus « cage » entraîne, provoque, déclenche, suscite... la réponse « peser sur le levier » ; cette réponse se produit plus souvent parce qu'elle est maintenue à cause de ses conséquences alors que les autres réponses s'éteignent parce que sans conséquence.

> La loi de l'augmentation de la probabilité d'apparition de la réponse opérante selon Skinner : Si une réponse opérante est suivie d'un événement renforçant, la probabilité d'apparition de cette réponse augmente.

Le parallèle entre le processus de la sélection naturelle et le conditionnement opérant permet de comprendre que pour Skinner la sélection d'une réponse dans une situation donnée est un processus plutôt graduel qu'instantané.

En mettant l'accent sur la conséquence qui accompagne la réponse opérante, Skinner se rapproche de Thorndike. Cependant, il n'est pas question pour lui de faire entrer dans sa loi un élément comme le plaisir que peut expérimenter l'organisme après l'émission de sa réponse ou encore la réduction d'un besoin. Ces éléments n'ont aucun effet sur la probabilité d'apparition de la réponse, selon Skinner (disons d'ailleurs tout de suite que l'existence même d'un de ces éléments, le besoin, est nié par Skinner ; nous reviendrons sur ce point au chapitre 10). Il y a des apprentissages qu'une personne fait sans qu'elle en retire du plaisir : une personne n'apprend pas à éviter certains fils lorsqu'elle répare un genre d'appareil parce que c'est plaisant pour elle d'éviter ces fils. Il est possible de montrer qu'un conditionnement a eu lieu avant qu'il y ait changement au niveau de ce qu'on appelle un besoin. Ainsi, les morceaux de nourriture n'ont pas encore eu le temps d'avoir un effet sur l'état de privation de l'organisme du rat que déjà celui-ci pèse davantage sur le levier. Est-ce à dire que le degré de privation de l'organisme n'aura pas d'effet ? Il en a un, dit Skinner, et c'est de déterminer le nombre de réponses qu'un organisme va faire dans une situation ; mais sur le processus de la sélection d'une réponse dans une situation donnée, il n'a pas d'effet. (Hilgard et Bower, 1966, p. 140)

Quels sont les événements qui, selon Skinner, peuvent agir comme événements renforçants ? La réponse, c'est tout événement qui réussit à augmenter la probabilité d'apparition d'une réponse opérante lorsqu'il la suit. Pour savoir si un événement est renforçant, il s'agit de faire un test. C'est-à-dire observer la fréquence d'une réponse opérante dans une situation donnée, faire suivre ensuite cette réponse par le stimulus et noter si ce couplage donne lieu à une augmentation dans la fréquence d'apparition de cette réponse. S'il y a augmentation de la fréquence d'apparition de la réponse, cet événement peut être considéré comme un événement renforçant pour cet organisme dans des conditions semblables à celles qui prévalaient au moment de l'observation.

Deux types d'événements peuvent être renforçants : la présentation d'un stimulus ou le retrait d'un stimulus. Les premiers sont appelés « agents de renforcement positifs » ; la nourriture, l'eau, le contact sexuel en sont des exemples. Les seconds sont appelés « agents de renforcement négatifs » ; un bruit élevé, une lumière intense, une température trop élevée ou trop basse, un choc électrique en sont des exemples. Pourquoi ces événements augmentent-ils la probabilité d'apparition de la réponse qui les précède ? C'est à cause du jeu du processus de la sélection naturelle. Dans une espèce, un membre qui possède comme caractéristique de répéter la réponse qui est suivie par des événements comme l'arrivée de la nourriture ou de l'eau, la reproduction, la disparition d'un danger, etc., est un membre dont les chances de survie et de reproduction sont élevées par rapport à celui qui ne possède pas une telle caractéristique.

Mais les apprentissages que les gens font ne sont pas tous faits à l'aide d'événements renforçants dont il est concevable qu'ils ont pu avoir une valeur de survie. Nous avons appris à chercher un dictionnaire quand nous voulions connaître la définition d'un mot ; qu'est-ce qui a permis à cette réponse d'être émise en pareille circonstance ? Skinner dira que c'est parce que cette réponse a été renforcée par l'obtention de la définition de mots dans le passé en pareilles occasions. Bien sûr que trouver un mot dans un dictionnaire n'a jamais eu une valeur de survie ; sa valeur renforçante s'explique, selon Skinner, du fait que l'obtention de la définition de mots a été associée, de loin dans ce cas-ci, avec des événements qui avaient une valeur de survie. En effet, l'obtention de la définition de mots a permis à différentes occasions à la personne d'obtenir de l'attention ou à éviter l'erreur ou le ridicule. Or, l'attention est un événement qui est associé avec des événements qui ont eu une valeur de survie : grâce à l'attention que des gens lui ont prodiguée, cette personne a pu obtenir des éléments vitaux comme de la nourriture, de l'eau ... Il en est de même pour l'évitement de l'erreur ou du ridicule ; cet événement est associé à des événements qui ont eu une valeur de survie : en évitant de faire des

erreurs, la personne a pu éviter de se faire blesser. L'attention ou l'évitement de l'erreur ou du ridicule en sont venus ainsi à acquérir une valeur renforçante et l'obtention de la définition de mots dans le dictionnaire, par association avec un de ces événements ou les deux, également. Skinner distingue donc deux catégories parmi les agents de renforcement : ceux qui sont « primaires », c'est-à- dire dont la valeur renforçante est due au processus de la sélection naturelle ; et ceux qui sont « secondaires », c'est-à-dire dont la valeur renforçante est acquise à la suite de leur association répétée avec les premiers. Skinner croit qu'un stimulus peut arriver à garder sa valeur renforçante même s'il n'est plus accompagné de l'agent de renforcement primaire duquel, à l'origine, il a tiré sa valeur. (1953, p. 81)

Quelle réponse opérante est affectée dans sa probabilité d'apparition au moment d'un conditionnement opérant ? Skinner répond qu'il ne s'agit pas d'une réponse bien particulière mais de toute une catégorie de réponses : « Le renforcement [ou l'événement renforçant] affermit des réponses qui diffèrent en topographie de la réponse renforcée. Lorsque par exemple, nous renforçons l'appui sur un levier [...] des réponses différant largement en topographie se font plus probables » (1969, p. 179). Pourquoi est-ce ainsi ? C'est que l'apprentissage se fait à un élément de la réponse opérante, une espèce d'« atome comportemental », et que la probabilité d'apparition de toute réponse qui possède cet élément se trouve affectée par l'événement renforçant. (1953, p. 94)

La punition est l'inverse d'un événement renforçant. Ce peut être le retrait d'un agent de renforcement positif ou la présentation d'un agent de renforcement négatif. Comme Thorndike, Skinner croit que la punition n'affecte pas la probabilité d'apparition de la réponse qui la précède. Des rats punis à quelques reprises le premier jour de l'extinction, pour avoir pesé sur le levier, ne pèsent pas moins sur le levier, au total, dans les deux jours suivant l'extinction qu'un groupe de rats non punis le premier jour de l'extinction. Son effet est d'augmenter la probabilité d'apparition de réponses incompatibles avec la réponse punie. Ces réponses incompatibles sont celles qui sont reliées à l'état émotionnel qu'entraîne la punition et celles qu'affecte la cessation de la punition, qui agit comme agent de renforcement négatif.

La seule façon pour que la probabilité d'apparition d'une réponse à une situation diminue, c'est que cette réponse ne soit plus suivie d'un événement renforçant. Cet énoncé permet de souligner un problème lié à l'emploi de la punition. Cette dernière affecte l'expression d'une réponse mais pas sa probabilité d'apparition dans une situation donnée ; la réponse étant réprimée, elle ne peut plus être émise et ne pas être suivie

d'un événement renforçant. La punition, loin d'affaiblir la probabilité d'apparition d'une réponse, la maintiendrait !

4. Aujourd'hui

Le rôle de la réduction du besoin dans la formation de la connexion a été sérieusement attaqué. Au niveau expérimental, c'est l'étude du phénomène de l'apprentissage latent qui est venue en particulier contester la valeur de cette conception. L'apprentissage latent, chez l'animal, désigne les acquisitions que celui-ci fait dans une situation donnée malgré que par son comportement il ne semble pas avoir fait de telles acquisitions. Chez l'humain, il désigne les acquisitions faites dans une situation sans qu'il y ait intention de la part de la personne de faire ces acquisitions. Dans une expérience réalisée par Tolman et Honzik (1930 ; voir Hilgard *et al.*, 1979), trois groupes de rats parcourent quotidiennement le labyrinthe présenté à la figure 17. Dans un des groupes, les animaux obtiennent un morceau de nourriture lorsqu'ils atteignent l'enclos « nourriture » puis sont replacés à l'enclos de départ. Dans un autre groupe, les animaux n'obtiennent rien à l'enclos « nourriture » et sont replacés à l'enclos de départ. Dans un troisième groupe, pendant les dix premiers jours les animaux sont traités de la même façon que les animaux du deuxième groupe, puis, à compter du 11e jour, ils obtiennent comme les animaux du premier groupe un morceau de nourriture dans l'enclos « nourriture ». Le graphique présenté à la figure 17 illustre le nombre d'erreurs commis par les animaux des trois groupes à chacun des 17 jours qu'a duré l'expérience. Il est clair qu'avec l'apparition de la nourriture, les rats du troisième groupe ont réussi rapidement à atteindre un rendement aussi bon que le groupe de renforcement continu. Ils ont donc dû apprendre quelque chose avant le moment où on les a récompensés même si au niveau de leur comportement (nombre d'erreurs) il ne semble pas y avoir eu un tel apprentissage.

Nuttin (1953), lui, présente à des étudiants une série de 20 à 40 cartes sur lesquelles sont présentés des ensembles d'objets ou d'individus (un dépôt de bicyclettes, un troupeau de moutons, une série de maisons ...). Au cours d'une première séance il demande aux sujets d'évaluer le nombre d'éléments apparaissant sur chacune des cartes. Lors de cette séance, la moitié des estimations des sujets sont arbitrairement sanctionnées du mot « bien », l'autre moitié du mot « mal ». Les mots « bien » et « mal » sont censés engendrer chez les sujets, respectivement, un état agréable et un état désagréable. Durant la seconde séance, Nuttin demande aux sujets, sans que ceux-ci s'y soient attendus, de reproduire pour chaque carte l'estimation qu'ils en ont précédemment donnée quelle

que soit la sanction qui y était associée. Les résultats infirment les prédictions auxquelles donne lieu la conception de Thorndike : le rappel des réponses suivies de la sanction « bien » est identique au rappel des réponses suivies de la sanction « mal ».

Aux expériences, telles que celles-là, réalisées en laboratoire pour critiquer la théorie de la réduction du besoin, ajoutons notre expérience quotidienne qui nous montre que nous apprenons des choses même en l'absence d'une satisfaction. Un étudiant au cours de sa lecture apprend que le symbole E veut dire « expérimentateur ». Quelques lignes plus loin, il rencontre de nouveau ce symbole et lui associe tout de suite le sens approprié. Il y a donc eu une connexion établie chez cet étudiant au moment où il prit connaissance pour la première fois que E (S) veut dire « expérimentateur » (R). Cette connexion ne s'est vraisemblablement pas établie parce qu'elle a été suivie la première fois par un état satisfaisant dans l'organisme de cet étudiant (qu'y a-t-il de plaisant à savoir que E veut dire « expérimentateur » !) Il faut donc admettre qu'il y a des connexions qui se forment en nous sans réduction de besoin.

Il y a une autre objection à la conception de la réduction du besoin : on comprend mal comment une séquence d'événements qui se sont produits (le stimulus, puis la réponse) puisse être influencée par quelque chose qui vient subséquemment (conséquence positive). Pour ces raisons, cette théorie est plutôt délaissée aujourd'hui.

Faisons ici une parenthèse pour critiquer la position de Skinner sur la connexion S → R. Skinner avait peut-être en tête cette difficulté lorsqu'il opta pour une conception dans laquelle il n'était plus question de connexion. S'ajouta à cette difficulté celle de trouver les stimuli qui pouvaient provoquer les nombreux comportements que les organismes émettent dans les situations nouvelles où ils peuvent être placés (pourquoi le rat, quand on le dépose pour la première fois dans la cage, se met-il à longer le mur gauche ? pourquoi change-t-il tout à coup sa réponse pour se dresser sur ses pattes arrière ? ...) Quoi qu'il en soit, il apparaît difficile de concevoir que le processus de la sélection d'une réponse dans une situation donnée puisse se réaliser sans qu'il y ait un lien quelconque de formé entre cette situation et la réponse. La sélection naturelle des espèces s'opère par un processus et nous avons une bonne idée de la nature de ce processus. La sélection des réponses dans une situation doit bien s'effectuer, elle aussi, par un processus. Quel est ce processus ? Skinner ne nous en dit rien. Comment, dans le conditionnement opérant, une réponse peut-elle ne pas être provoquée par un stimulus ? Après tout, une réponse dépend du système nerveux et ce système nerveux, pour être mis en action de façon particulière, doit bien être stimulé d'une façon particu-

lière ! Il est vraisemblable qu'il ne puisse faire abstraction de la perception d'une situation par l'organisme ; « perception d'une situation », voilà qui fait réapparaître le « stimulus » que Skinner voulait rejeter.

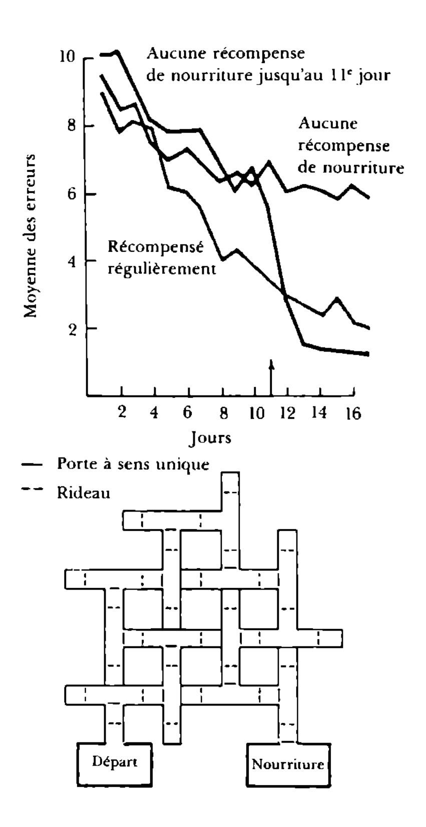


FIG. 17: Labyrinthe utilisé par Tolman et Honzik (1930) et courbes d'apprentissage obtenues. (Tiré de Atkinson *et al.*, *Introduction à la psychologie*, Études Vivantes, Montréal, 1980, p. 243.)

Actuellement la position la plus répandue s'inspire grandement de celle des contiguïstes et s'exprime ainsi :

> Aujourd'hui : Deux événements seront connectés ensemble si ces événements sont relativement isolés et s'ils sont expérimentés ensemble pendant une période de temps suffisante.

Par « relativement isolés », il faut entendre que les événements sont différenciés du reste des événements faisant partie de la situation. Si, en

lisant un texte, quelqu'un porte son attention à ce qu'il entend à la radio plutôt qu'à ce qu'il lit, il ne peut apprendre ce qu'il y a dans ce texte. On dit de cette personne qu'elle n'a pas « isolé » ou, plus simplement, qu'elle n'a pas porté attention aux éléments de sa lecture.

L'expérience des deux événements doit durer un certain temps ; cet énoncé s'impose pour tenir compte du fait que nous n'apprenons pas tout ce qui nous arrive. Ce n'est évidemment pas le seul passage du temps qui compte mais le fait que, pendant ce passage du temps, il s'opère une activité quelconque qui crée l'association.

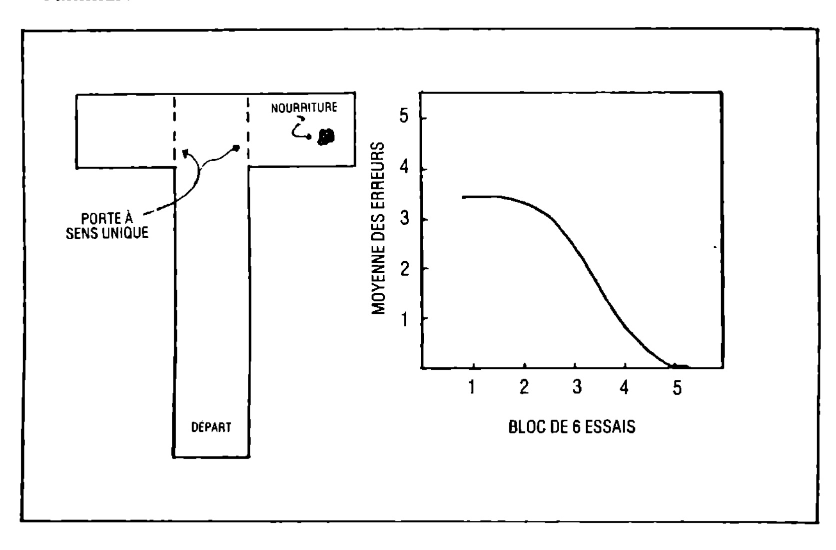
Selon cette position, ni la durée de privation précédant l'apprentissage, ni le fait que l'organisme expérimente quelque chose d'agréable dans la situation d'apprentissage, ni la récompense ou la punition n'ont un effet direct sur l'établissement de la connexion. Seules comptent l'« isolation » des événements, leur simultanéité et la durée de cette simultanéité.

Voilà où nous en sommes actuellement. Pour la compréhension du reste de ce texte, il n'est pas nécessaire que nous adhérions à cette dernière hypothèse sur le renforcement. Laissons là ce débat. L'expression « une connexion a été renforcée » voudra donc dire qu'une connexion entre un stimulus et une réponse s'est établie (ou a augmenté en intensité) et cela, sans que nous présumions de ce qui exactement crée la connexion. Mais le débat valait la peine d'être soulevé ; la question est capitale. Au plan théorique, un courant d'explication qui affirme que les réponses des individus, quand elles ne sont pas innées, sont apprises, doit être capable de préciser quelle est la condition (ou les conditions) des apprentissages ; au plan pratique, nous pouvons imaginer que les éducateurs pourraient faire une économie de temps et d'énergie s'ils connaissaient la nature du renforcement. Lorsque sa nature sera découverte nous pourrons également dire combien il y a de situations fondamentales d'apprentissage, car c'est notre ignorance à ce sujet qui contribue au fait qu'il y en a plusieurs de proposées.

Exercice

1. Après l'avoir privé de nourriture pendant 24 heures, vous placez un rat dans le labyrinthe illustré à la figure 1. Un essai consiste dans cette situation à placer l'animal à la position « départ », à le laisser faire un choix, une fois rendu à l'intersection, entre aller à gauche ou aller à droite, à le laisser manger la nourriture s'il va à droite ou à le laisser un temps équivalent s'il va à gauche. Aussitôt l'essai terminé, vous replacez l'animal à la position de départ pour un nouvel essai et vous déposez un autre morceau de nourriture au fond du corridor de droite. L'animal apprendra dans cette situation à aller chercher de

la nourriture dans le compartiment de droite. Le graphique de ses erreurs (que vous pourriez construire en regroupant les essais en séries de 6 : les essais 1 à 6, les essais 7 à 12, etc.) montrerait une diminution progressive de celles-ci en fonction des essais. Le rat commet une erreur lorsqu'il tourne à gauche au bout du labyrinthe. En vous basant sur ce que pensent les partisans de la théorie de la réduction du besoin puis les partisans de la contiguïté, dites quelle est la connexion (ou les connexions) qui est formée ici et comment elle s'est formée. Comment Skinner expliquera-t-il le changement dans le comportement de l'animal ?



Labyrinthe pour rat et graphique de la performance

2. Faites le schéma général de la situation d'apprentissage du conditionnement opérant tel que les guthriens le présenteraient.

3. À supposer que le conseil des guthriens soit plein de sens, montrez ce qu'un étudiant qui voudrait l'appliquer dans la préparation de son examen pourrait faire concrètement pour augmenter sa performance à cet examen.

C H A P I T R E 7

Connexion et système nerveux

La connexion entre un stimulus et une réponse est considérée comme se produisant au niveau organique, quelque part dans le système nerveux. Comment s'établit cette connexion ? On ne le sait pas à l'heure actuelle ; on ne dispose que d'hypothèses. Mais la réponse à cette question a aussi son importance. Elle pourrait peut-être permettre de trancher en faveur d'une des théories du renforcement, d'améliorer les apprentissages, de fournir des pistes de compréhension aux troubles d'apprentissage et d'y apporter un remède. Voyons les hypothèses qui jouissent d'une certaine considération aujourd'hui auprès des chercheurs.

Ces hypothèses se basent toutes sur le fait qu'il existe avant tout apprentissage un lien anatomique entre les neurones qui captent les stimuli et les neurones qui commandent les réponses. Ce lien peut être direct mais est le plus souvent constitué par une série de neurones interposés. La synapse est le point de contact d'un neurone à un autre, là précisément où peut se faire la transmission de l'influx nerveux. Parce que au cours de l'apprentissage les neurones qui captent le stimulus et ceux qui commandent la réponse entrent en action simultanément ou de façon rapprochée dans le temps, il se produirait sur le trajet anatomique qui les connecte un changement soit anatomique, selon une hypothèse, soit biochimique, selon une autre ; ces changements auraient pour effet de rendre fonctionnelle la connexion anatomique qui relie ces deux groupes de neurones entre eux de telle sorte que l'excitation des premiers se communiquerait dorénavant aux seconds.

Les partisans de la première hypothèse pensent que des changements anatomiques ont lieu au niveau des boutons terminaux des axones. Ceux-ci grossiraient, s'allongeraient ou se multiplieraient, établissant ainsi un meilleur contact avec la membrane des neurones suivants et facilitant une

transmission future de l'influx nerveux. Jusqu'à maintenant, il y a peu de preuves de tels changements anatomiques.

Les partisans de la seconde hypothèse portent leur attention sur deux éléments que l'on retrouve au niveau de la synapse : l'acétylcholine et le RNA. L'acétylcholine est une substance sécrétée par le bouton terminal d'un axone chaque fois qu'il transporte un influx nerveux. Cette substance est absorbée par la cellule nerveuse adjacente et provoque sa dépolarisation. C'est de cette façon que se transmet l'influx nerveux d'une cellule nerveuse à une autre. Le RNA, l'acide ribonucléique, est une molécule que l'on rencontre à l'intérieur de toute cellule nerveuse. C'est en fait une très large molécule faite de séquences récurrentes d'une paire de phosphate et de sucre attachée à l'une ou l'autre des bases adénine, guanine, uracil et cytosine. Comme le nombre d'arrangements possibles est très élevé, il peut y avoir une grande diversité de molécules RNA. L'apprentissage modifierait justement ces molécules qui garderaient ainsi celui-ci en mémoire. Trois séries de recherches auraient montré que le RNA jouait un rôle dans l'apprentissage. Dans une première série de recherches, on a comparé les molécules de RNA d'une région du cerveau de deux groupes de rats dont l'un a fait auparavant un apprentissage impliquant cette région du cerveau et l'autre pas ; les résultats montrent que les molécules de RNA sont plus nombreuses et de composition différente chez les rats du premier groupe (Hydén et Egyhâzi, 1962 : voir Hilgard et Bower, 1966). Dans une seconde série de recherches, célèbres dans ce cas-ci, on a soumis des animaux (planaires et rats) à un apprentissage puis on a soit réduit en poudre (!) l'animal, soit extrait de son cerveau le RNA, et on a introduit cette substance à des animaux de la même espèce qui n'avaient été soumis à aucun apprentissage. On a comparé la vitesse d'apprentissage de ces derniers animaux à un groupe contrôle qui a reçu une substance semblable mais provenant d'animaux qui n'avaient été soumis à aucun apprentissage. Les animaux du groupe expérimental apprenaient plus rapidement que les animaux du groupe contrôle (McConnell, 1962, Jacobson *et al.*, 1965 : voir Hilgard et Bower, 1966). Enfin, dans une troisième série de recherches, on a injecté à des animaux (des souris, entre autres), après qu'ils eurent fait un apprentissage dans une situation quelconque (labyrinthe, par exemple), une substance chimique dont la propriété est d'inhiber la synthèse de l'ARN ; lorsque l'apprentissage de ces animaux a été vérifié sous l'effet de cette substance, les résultats ont montré que ceux-ci ont perdu le souvenir de leur apprentissage. (Flexner, 1967 : voir Atkinson, 1979)

Malgré les résultats obtenus, il subsiste beaucoup de scepticisme dans les milieux scientifiques quant au rôle du RNA dans l'apprentissage. Ce scepticisme est fondé sur la difficulté de reproduire les résultats obtenus

et sur l'absence d'explication au sujet du lien entre le RNA et la mémoire (comment une molécule de RNA peut-elle être modifiée par l'expérience ? ; comment une molécule de RNA peut affecter la dépolarisation de la membrane cellulaire ?...)

Les recherches au sujet des changements biochimiques en rapport avec l'apprentissage sont récentes. Elles supposent un bagage de connaissances en biochimie que peu de psychologues possèdent et c'est probablement pour cette raison qu'il s'en trouve peu dans ce domaine de recherche. À l'heure actuelle, aucun apprentissage, même le plus simple, n'a pu être expliqué en termes biochimiques.

Certains font de la biochimie du cerveau l'explication des différences interindividuelles au niveau des capacités d'apprentissage. Ceux qui possèdent des capacités élevées possèderaient davantage de certaines substances biochimiques essentielles pour l'apprentissage. Cette hypothèse trouve une certaine justification dans le fait que la transmission de l'influx nerveux, que ce soit le long de la cellule nerveuse ou d'une cellule nerveuse à une autre, est principalement une affaire chimique.

Exercice

1. Consultez un index recensant les articles récents (articles écrits dans les trois dernières années) de revues sérieuses mais non spécialisées, comme Québec-Science,... et trouvez un article portant sur les bases nerveuses de l'apprentissage. Notez la référence de cet article et faites-en un résumé.

CHAPITRE 8

La pensée selon les behavioristes

À ce point-ci, il est maintenant temps d'aborder une objection que vous avez peut-être à l'esprit au sujet du behaviorisme. Le principe de base du behaviorisme stipule que tous les comportements de l'individu s'expliquent en termes de couples S → R innés ou appris. Cela veut donc dire que même les comportements les plus complexes chez les adultes, par exemple : les interactions des gens dans une réunion d'affaires, la façon dont les parents agissent avec leurs enfants, les interventions d'un psychothérapeute vis-à-vis de son client, la réalisation d'une pièce musicale par un compositeur, la réalisation d'un poème par l'écrivain ..., tous ces comportements sont explicables en termes de couples S → R ! ! Vous vous opposez probablement à cette façon de voir les choses et votre argument est : « Le comportement de ces gens n'est pas déterminé par des stimuli mais plutôt par leur réflexion. Lorsque, par exemple, Gilles Vigneault cherche à composer un vers en particulier, il crée dans sa tête différentes possibilités, évalue chacune puis décide laquelle il est préférable de choisir... tout ça c'est de la réflexion. De quel stimulus pourrait bien dépendre ce vers ? Les behavioristes font fausse route en essayant d'expliquer notre comportement en termes de couples S → R et ont favorisé leur thèse en prenant comme exemple des études faites sur des organismes « inférieurs » chez lesquels on peut soupçonner un manque de réflexion ».

Vous n'êtes pas les premiers à faire cette objection. Ainsi, à peu près à la même époque où Skinner faisait ses expériences sur les rats, Tolman (voir Hilgard et Bower,1966) affirmait que dans une situation d'apprentissage, la réponse de l'organisme, humain ou animal, n'est pas déclenchée par un stimulus (externe ou interne) mais par une prédiction que l'organisme a en tête. Le rat pèse sur le levier pour obtenir de la nourriture parce qu'il a en tête quelque chose du genre : « Si je pèse sur le levier, je vais obtenir de la nourriture. » Le chien de Pavlov salive au son de la

cloche parce qu'il a en tête quelque chose qui pourrait ressembler à : « Bon ! voilà que la nourriture va arriver. » C'est à un événement psychique (l'anticipation de la nourriture) que ces animaux réagissent, pas à un stimulus. On pourrait dire la même chose du petit enfant-observateur de Bandura : il est agressif parce qu'il prévoit pour lui les conséquences positives que le modèle a obtenues. Pour Tolman, même les organismes inférieurs étaient capables d'une certaine forme de réflexion et il a imaginé différentes expériences pour le prouver.

Dans l'une de ces expériences (Tolman *et al.*, 1946 : voir Montpellier, 1968) deux groupes de rats sont placés dans un labyrinthe (représenté à la figure 18). Les animaux du premier groupe doivent apprendre à choisir, à chaque essai, le corridor menant à l'enclos se trouvant soit à leur droite (pour la moitié des animaux de ce groupe) soit à leur gauche (pour l'autre moitié). Les animaux du second groupe doivent apprendre à choisir toujours le même corridor. Lors des essais, l'enclos de départ est alternativement changé pour D ou D'. Les animaux du premier groupe doivent donc apprendre à faire une réponse spécifique (tourner à droite ou tourner à gauche, selon qu'ils sont de la première ou de la seconde moitié de ce groupe) au stimulus de l'intersection ; quant aux animaux du second groupe, ils doivent apprendre à répondre à une localisation constante (toujours N ou toujours N'). Si les rats du second groupe arrivent à ne plus faire d'erreurs dans le labyrinthe, c'est donc qu'ils ne répondent pas à des stimuli extérieurs (dans un tel cas, ils feraient toujours des erreurs) mais qu'ils répondent à une image mentale (c'est-à-dire un événement psychique) qu'ils se sont faite du labyrinthe. Les résultats montrent non seulement qu'ils sont capables de faire cet apprentissage, mais que celui-ci est plus rapide que l'apprentissage des rats du premier groupe. L'expérience a été reprise par d'autres chercheurs ; les résultats ne sont pas tous concordants mais ils sont plutôt en faveur de l'interprétation de Tolman.

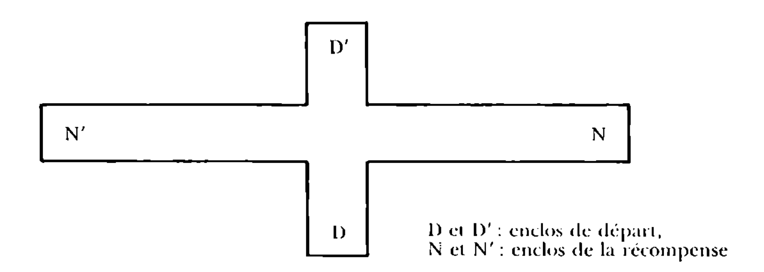


FIG. 18 : Labyrinthe en croix utilisé dans l'expérience de Tolman *et al.* (1946 : voir Montpellier, 1968)

C'est à l'aide de la même interprétation, soit celle de l'existence d'une représentation du labyrinthe dans la tête du rat, que Tolman explique les résultats obtenus par le troisième groupe de rats dans son expérience avec Honzik rapportée au chapitre 6.

Nuttin (1953) comme Tolman fait intervenir des événements psychiques pour expliquer les résultats de l'apprentissage. La récompense et la punition que l'on rencontre dans de nombreuses situations d'apprentissage n'ont pas le rôle que Thorndike ou Guthrie leur voyaient : leur rôle est d'informer le sujet sur la réponse à produire si la situation se représente. Nuttin n'obtient pas de différence entre le rappel des connexions suivies des sanctions « bien » et le rappel de celles suivies des sanctions « mal » dans son expérience rapportée au chapitre 6 parce que, selon lui, le sujet n'était pas informé du fait qu'il devait retenir les réponses d'une des sanctions. Lorsque dans une seconde expérience, il demande à ses sujets de retenir les réponses « bien » car elles seront utiles, le nombre de réponses « bien » retenues sont plus élevées que le nombre de réponses « mal ». Le sujet au moment de l'apprentissage acquiert donc des idées, des règles d'actions qu'il énonce intérieurement ; la récompense ou la punition le dirige dans l'énoncé de ces règles et c'est de ces règles dont dépend sa réponse.

La contiguïté, selon ces auteurs, n'aurait rien à voir avec l'établissement des connexions. En effet, ce que nous apprenons n'est pas nécessairement contigu. Dans la soirée, comme devoir, un enfant fait un dessin et utilise beaucoup de couleurs contrairement à sa façon habituelle d'agir. Il obtient de son professeur, la semaine suivante, une note supérieure à ce qu'il obtient normalement. La récompense, la bonne note, n'est pas contiguë à sa réponse d'utiliser beaucoup de couleurs, pourtant la connexion s'est établie [dessin à faire (S) → utiliser beaucoup de couleur (R)] : la preuve, c'est que l'enfant utilise pour les prochains dessins beaucoup de couleurs. Ce qui crée la connexion, c'est l'utilité pour plus tard que l'individu conçoit à faire cette réponse dans cette situation. Concevoir une utilité pour plus tard c'est se faire une idée, c'est un événement psychique, c'est un produit de la réflexion.

Comme vous, les auteurs précédents plaident donc en faveur d'une conception de l'apprentissage selon laquelle l'individu qui apprend acquiert des idées qui seront ensuite utilisées plus tard au besoin. Voilà qui vous apparaît probablement beaucoup plus sensé... Lorsque vous vous rendez pour une seconde fois dans un quartier éloigné de la ville, le choix des rues que vous faites plutôt que d'être une réponse spécifique aux intersections rencontrées n'est-il pas déterminé par une petite carte disponible dans votre tête depuis que vous avez fait le trajet une première

fois ! Lorsque vous avez à choisir entre aller au cinéma ou chez un ami, le choix, bien souvent, est précédé d'une réflexion intérieure portant sur les avantages et désavantages de chacune des possibilités. Pourquoi un étudiant choisit-il de passer des heures à réviser ses notes plutôt que de sortir avec ses amis ? Parce que cette réponse se déclenche spontanément ? Mais non ! C'est parce qu'il sait qu'en agissant de la sorte, il a des chances d'avoir un bon résultat. Savoir qu'il peut avoir un bon résultat, savoir que passer des heures à étudier peut être un bon moyen pour avoir un bon résultat..., voilà des événements psychiques ; et ce sont de ces événements psychiques dont dépendent les réponses, pas d'un stimulus. Le joueur d'échecs réagit-il directement aux mouvements de son adversaire ou bien aux événements qui ont lieu dans sa tête après les mouvements ? C'est bien sûr à ces événements ; les parties seraient moins longues autrement ! Il est donc indéniable que chez nous, humains adultes, des événements psychiques se produisent entre le stimulus et la réponse, et que de ces événements dépendent des comportements. Quant aux enfants qui ne savent pas encore parler et aux animaux, nous ne le savons pas de façon sûre, mais des recherches comme celles de Tolman nous incitent plutôt à croire qu'il existe aussi une forme d'événements psychiques chez eux.

Les behavioristes n'ont jamais dit qu'il n'y avait pas de réflexion avant certaines réponses. Comment d'ailleurs auraient-ils pu prétendre le contraire puisque c'est là une évidence ? Skinner (1953, p. 229) dit : « ... les événements (privés) qui sont, pour le moment du moins, accessibles seulement à la personne qui les vit, apparaissent souvent comme des maillons dans une chaîne où se trouvent des événements publics et doivent donc être considérés ». Mais la réflexion ne semble pas les embêter plus qu'il ne le faut. Avant de voir leur réponse, précisions ce qu'il faut entendre par réflexion.

Lorsque nous réfléchissons, nous faisons en fait des opérations sur des éléments. Si je vous demande de me dire quel est le chansonnier québécois qui chante les plus belles chansons d'amour à l'heure actuelle, vous allez retirer de votre mémoire les noms des différents chansonniers québécois que vous connaissez, vous allez comparer dans votre tête ces chansonniers un à un, puis vous allez me donner votre réponse. Aller retirer de votre mémoire les différents chansonniers et les comparer un à un sont des opérations de la réflexion ; les noms des chansonniers québécois sont des éléments. Les opérations qu'il est possible de faire sont nombreuses : porter attention, se remémorer, comparer, mettre en rang, additionner, multiplier, trouver l'élément commun, ... Les éléments eux se regroupent principalement en idées (connaissances factuelles, opinions, valeurs ; elles sont verbalisées ou non) et en images (l'image mentale que j'ai des rues de mon quartier, par exemple).

L'hypothèse audacieuse et surprenante des behavioristes est que ces opérations et ces éléments sont eux-mêmes des réponses et qu'ils peuvent être connectés à des stimuli selon les même principes que ceux qui gouvernent les autres connexions S → R. Voici trois citations de Skinner à ce sujet :

> Une formulation explicite peut être faite avant l'action ainsi : « Je me rends à cette réception parce que j'y ai rencontré dans le passé des personnes intéressantes. » L'individu peut annoncer son but, exposer ses intentions, décrire les idées, les croyances, les savoirs sur lesquels son action se fondera. Il ne s'agit pas d'un rapport de l'action, puisque celle-ci n'a pas encore eu lieu, mais bien d'un précurseur. Il se peut qu'une fois faite, une telle formulation détermine l'action au titre de règle construite par le sujet à son propre usage. On est bien alors en présence d'un véritable précurseur, ayant un effet évident sur le comportement ultérieur. S'il est interne, il peut être difficile à détecter ; mais il n'en est pas moins une forme de comportement ou un produit de comportement plutôt qu'un préalable mental. (Skinner, 1969, p. 173-174)

> Résoudre un problème est un phénomène de comportement. Les divers types d'activités qui rapprochent de la solution sont tous des formes de comportement. (Skinner, 1969, p. 197)

> Les théories traditionnelles de la connaissance posent problème parce qu'elles assument qu'une personne doit penser avant d'agir (si ce n'est penser avant d'exister comme dans le « Cogito, ergo sum »). Personne ne pense avant d'agir, sauf dans le sens de manifester une réponse intérieure avant d'en manifester une extérieure. (Skinner, 1974, p. 235)

Hypothèse audacieuse que celle-ci qui veut expliquer les événements de la réflexion totalement en termes de connexions S → R. Hypothèse surprenante aussi pour beaucoup qui considèrent la réflexion comme un phénomène ne répondant pas à d'autres lois que celle de leur « libre arbitre ». Voyons quelques preuves tendant à justifier cette hypothèse.

Voici d'abord un exemple portant sur l'acquisition d'un élément de réflexion (connaissance) qui semble partager des caractéristiques des connexions S → R. On vous donne un problème de trigonométrie à effectuer ; admettons le problème suivant : « À l'aide d'une seule transformation, prouver que $\sec\theta \cos^2\theta$ est égal à $\cos\theta$ ». Selon les behavioristes, vous vous trouvez ici dans la même situation que le rat qui est placé dans la boîte de Skinner. Nous avons vu que celui-ci manifestait d'abord différentes réponses dans cette situation (il se déplace d'un coin à l'autre, il fait sa toilette, il explore les parois ...) ; c'est ce que vous faites en essayant dans votre tête différents moyens pour solutionner le problème. Vous changez, par exemple, $\cos^2\theta$ par $1 - \sin^2\theta$; comme le problème ne se résout

pas par cette seule transformation, vous essayez un autre moyen : vous changez sec θ par $\tan^2\theta - 1$; autre échec. Un de ces moyens aboutit à la solution : vous changez le terme sec θ par 1/cos θ. Le fait pour vous, d'avoir solutionné le problème, les behavioristes l'envisagent comme étant semblable au fait, pour le rat, d'obtenir un morceau de nourriture. L'effet devrait donc être le même : la découverte de la solution devrait augmenter la probabilité que le moyen qui est à son origine soit utilisé de nouveau si vous êtes placé dans la même situation. C'est précisément ce qui va se passer si le même problème vous est présenté : à la vue du même problème (S), il vous viendra à l'esprit le moyen (R) qui auparavant a été suivi de la solution. Mais le parallèle ne s'arrête pas là. Nous avons vu que si le rat est replacé dans une cage semblable (pas identique), la réponse « peser sur le levier » sera d'autant plus probable que cette cage est semblable à la première. Aussi pour vous, si un problème semblable est présenté (par exemple : à l'aide d'une seule transformation, prouver que 1/sec θ cos θ est égal à 1), la probabilité que soit évoqué le moyen que vous avez utilisé originellement est d'autant plus grande que les deux problèmes se ressemblent. De plus, si le rat pendant un certain temps n'est pas « renforcé » dans la cage de Skinner, il peut y avoir oubli de la réponse ; n'en sera-t-il pas de même pour l'évocation de ce moyen si vous ne pratiquez pas ce problème. Ce moyen, cette connaissance (c'est-à-dire changer sec θ pour 1/cos θ) semble donc connecté à cet élément de trigonométrie (sec θ) de la même manière que toute réponse est connectée à un stimulus ; et elle semble posséder toutes les caractéristiques d'une réponse apprise : généralisation, oubli ...

Comment dans cet exemple expliquer votre choix des premiers moyens, ceux qui ne se sont pas avérés efficaces ? La probabilité de l'apparition des différentes réponses du rat dans la boîte de Skinner au moment où il y était déposé pour la première fois dépendait de son répertoire inné de réponses et de ses apprentissages antérieurs ; de même il est plausible de considérer que la probabilité d'évocation des différents moyens que vous allez utiliser au début n'est pas indépendante des expériences antérieures que vous avez vécues avec chacun de ces moyens (si un de ceux-ci a été souvent utilisé avec succès dans le passé, c'est lui qui vous viendra le premier à l'esprit).

Voici un autre exemple tiré d'un article de la revue *Psychology Today* (Singular, 1982) où il est question d'un serveur de restaurant, Américain, ayant une mémoire prodigieuse. Il est capable de retenir le détail de la commande de 19 personnes ! (Son don attire les curieux et lui permet de faire des pourboires tout aussi prodigieux.) Il lui arrive quelquefois cependant de faire des erreurs ou d'avoir un oubli. Voici comment il s'y prit un jour pour déjouer un oubli :

> Il y a deux ans de cela. Conrad avait entendu la commande de 19 clients et était revenu à la cuisine où il écrivait pour le cuisinier les différents menus demandés. Il en écrivit 18 et réalisa qu'il avait complètement oublié le dernier. Il parcourut sa mémoire et ne trouva rien. Il prit un menu, le parcourut, mais rien ne lui vint à l'esprit. Finalement, il alla dans la salle à dîner et resta là quelques moments à regarder la femme dont il avait perdu la commande. « Je peux me rappeler d'elle parfaitement aujourd'hui. C'était une belle femme aux cheveux noirs et à la peau foncée. Je l'étudiais lorsque soudainement elle eut un certain regard, un regard fixe, le même regard qu'elle m'avait adressé lorsque je prenais sa commande. Un déclic se fit en moi. Je me suis alors rappelé qu'elle avait commandé un canard rôti. (p. 60-61 ; la traduction est de l'auteur)

La commande de cette femme est un événement psychique. Celui-ci est revenu à l'esprit de Conrad lorsqu'il a revu le stimulus qui a accompagné sa formation. N'est-ce pas une preuve que les événements psychiques ne peuvent être évoqués spontanément et qu'il faut, pour les évoquer, que l'individu soit replacé face aux mêmes stimuli auxquels ils sont associés ?

Voici un exemple, cette fois-ci, d'une opération de la réflexion qui montre un certain signe d'apprentissage. Formez-vous une image dans votre tête des deux nombres suivants en mettant le premier au-dessus du second, comme si vous les mettiez en colonne sur une feuille : le premier nombre est 42 et le second est 17. Maintenant faites dans votre tête, en utilisant cette image, la multiplication de ces deux nombres (revenez au texte lorsque vous aurez terminé l'opération). Avez-vous été capable de multiplier ces nombres sans vous parler, sans vous dire, par exemple : « Sept fois deux font quatorze, je pose quatre et je retiens un ; sept fois quatre font vingt-huit, plus un, cela fait vingt-neuf, je pose vingt-neuf... » ? Non, n'est-ce pas ? Essayez de faire la multiplication sans vous parler et vous n'y arriverez pas (à moins d'en faire régulièrement, dans lequel cas vous avez acquis un automatisme que la plupart des gens n'ont pas ou n'ont plus). L'arrivée de la réponse « quatorze » (premier produit de la multiplication) n'arrive pas dans votre esprit spontanément mais est produite par la phrase intérieure « sept fois deux font ». Quelle étrange chose : la réponse « quatorze » dépend d'une phrase à dire et ne peut être émise sans elle alors que pourtant nous savons que nous avons à multiplier ces deux chiffres ! Nous pouvons supposer qu'il y a un lien, une association d'établie entre la phrase « sept fois deux font » et la réponse « quatorze » et pas d'association entre l'image mentale du chiffre deux au-dessus du chiffre sept et la réponse « quatorze ». Pourquoi y a-t-il une connexion S → R dans un cas et pas dans l'autre ? N'est-ce pas parce que nous avons toujours fait la multiplication du chiffre deux par le chiffre sept en disant « sept fois deux font » et non en visualisant ces chiffres ?

L'hypothèse semble tout à fait plausible. Si tel est le cas, cela ne ressemble-t-il pas étrangement à des connexions semblables à celles auxquelles les expériences rapportées depuis le début de ce texte nous ont habitués ?

Un événement psychique peut-il être le stimulus d'un autre événement psychique ? Mais oui. Quel mot (mot 1) vous vient à l'esprit (ne forcez rien, faites seulement attention au mot qui va venir à votre esprit) si je vous dis le mot « cheval » ? ... Quel mot (mot 2) maintenant vous vient à l'esprit si vous pensez à votre réponse ? ... Le mot (mot 1) qui est venu à votre esprit en réponse au mot « cheval » n'a-t-il pas provoqué votre dernière réponse (mot 2) ? Oui ; il peut donc être dit stimulus de cette réponse. Comme il est un événement psychique, il fait la preuve qu'un stimulus peut aussi être un événement psychique. Tant qu'un événement psychique arrive seul, c'est- à-dire sans un événement psychique l'ayant précédé, on peut considérer qu'il est produit par un stimulus extra-cérébral ; si deux événements psychiques se produisent en succession, les behavioristes nous disent que le second est la réponse du précédent. Si je vous demandais de me parler de vos premières années d'école, chaque pensée de la succession des pensées qui vont vous venir à l'esprit est la réponse de la pensée précédente et le stimulus de la pensée suivante.

Ceci nous amène à considérer de nouveau le sens donné aux mots « stimulus » et « réponse » dans le couple S → R. Le mot « réponse » peut signifier : 1° des réponses externes observables : donner la main, donner un coup de poing, rire, faire la moue ; 2° des réponses internes, extra-cérébrales (elles se produisent à l'intérieur de l'individu mais pas dans son cerveau et elles ne sont généralement observables qu'à l'aide d'appareils) : augmentation de la fréquence cardiaque, augmentation du taux d'adrénaline dans le sang... ; 3° des réponses internes cérébrales (elles se produisent dans le cerveau) : connaissances, opinions, images ... Toutes ces réponses peuvent être associées à d'autres réponses et être considérées comme leur stimulus. Nous en arrivons donc aux définitions suivantes, et elles seront les dernières sur le sujet : un stimulus est un événement externe ou interne (extra ou intra-cérébral) qui provoque une réponse ; une réponse est une réaction externe ou interne (extra ou intra-cérébrale) et est provoquée par un stimulus.

Compte tenu de cette hypothèse des behavioristes, les événements psychiques auxquels font référence des auteurs tels Tolman et Nuttin peuvent bel et bien être évoqués et peuvent être utiles pour comprendre le comportement d'une personne, peut-être même d'un animal, dans certaines occasions. L'erreur à éviter toutefois, selon les behavioristes, serait d'affirmer que l'occurrence de ces événements psychiques est régie par d'autres principes que les principes qui régissent les réponses ex-

ternes ... ce que font Tolman et Nuttin. C'est parce que la conception du renforcement selon des auteurs comme Tolman et Nuttin n'est pas une conception behavioriste que celle-ci n'a pas été mentionnée au chapitre 6 lorsqu'il était question de l'explication de la connexion entre un stimulus et une réponse dans une situation d'apprentissage.

De même les behavioristes conçoivent que Gilles Vigneault réfléchisse avant d'écrire un vers, mais tout ce qui se produit dans sa tête avant la rédaction de son vers sur la feuille, comme ses réponses au moment de rédiger ce vers sur la feuille, sont des réponses conditionnées. Les bouts de phrases qui lui viennent à l'esprit peuvent être des bouts de phrases entendus, lus, ou qu'il a lui-même composés dans le passé. Ne sachant d'où ces bouts de phrases lui viennent, il se les attribue ; c'est-à-dire qu'il les attribue à un « moi », un quelque chose de particulier en l'existence duquel certains croient et qu'ils considèrent comme le déclencheur de nos réponses, une espèce de petite personne à l'intérieur de la personne. Ces bouts de phrases, on les a déjà attribués à une Muse ! Personne ne croit plus en une Muse, soulignent les behavioristes, mais trop de gens croient encore à ce « moi » ... qui est peut-être finalement une hypothèse aussi farfelue qu'une Muse.

Toutes les opérations de la pensée ne sont vraisemblablement pas apprises ; par exemple : porter son attention sur quelque chose. Nous pouvons concevoir qu'il s'agit là de réponses que notre hérédité nous lègue, comme la salivation, la sudation, la possibilité que nous avons de courir, de marcher et de ramper. Comme ces réponses, celles-ci peuvent être associées par apprentissage à certains stimuli. Je suis capable comme vous d'extraire (opération de la pensée) d'un ensemble de sons un son particulier. L'universalité de cette opération témoigne en faveur de son innéité. Mais, cette opération, nous ne l'exercerons pas dans les mêmes situations ou sur les mêmes éléments. En écoutant un morceau de musique, peut-être extrairez-vous la partition de la guitare, par exemple, et moi, celle de la batterie. La différence entre nous deux dans l'émission de cette réponse serait due à l'histoire de nos apprentissages et pas à quelqu'un à l'intérieur de nous qui aurait pris la décision de porter attention à ceci plutôt qu'à cela.

En conclusion, sachons qu'il y a trois façons de concevoir les événements psychiques. Ils peuvent être conçus comme une production qui échappe à toute règle parce qu'ils proviennent d'une petite personne autonome que tous nous posséderions à l'intérieur de nous (et à laquelle on donne des noms comme « moi », « raison », « esprit », « libre arbitre », ...). Ils peuvent aussi être conçus comme gérés par des principes plutôt que par une petite personne autonome. Dans un tel cas, ces principes peuvent

être conçus, d'une part, comme identiques aux principes qui régissent les réponses externes ; c'est la conception des behavioristes. Ils peuvent être conçus, d'autre part, comme différents des principes qui régissent les réponses externes ; c'est la conception des Tolman et des Nuttin. On donne à cette dernière conception le nom de conception cognitiviste.

L'argument de la réflexion n'est donc pas, pour les behavioristes, une objection à leur théorie. La réflexion n'aide pas l'apprentissage, ne se substitue pas à l'apprentissage... c'est de l'apprentissage. Nous allons voir bientôt que d'autres explications communes des comportements vont être écartées de la même façon par les behavioristes. Mais auparavant, voyons le rôle de la conscience dans l'apprentissage.

Exercice

1. Parfois nous ne sommes pas capables de dire quelle chanson sur un disque connu suit telle autre, mais si nous faisons jouer le disque, nous sommes capables de nous rappeler à la fin de chaque chanson celle qui va suivre. Ceci est un autre exemple illustrant d'une façon non équivoque que nous pouvons éprouver de la difficulté à évoquer un événement psychique (le souvenir de quelle chanson suit telle autre) à moins d'être placés dans la situation qui l'accompagnait ou le précédait. Trouvez dans votre expérience personnelle un exemple concret illustrant d'une façon tout aussi évidente un tel phénomène.

2. Plusieurs chercheurs ont formulé des principes pour expliquer la production des événements psychiques. Voici deux références où il est question de certains de ces principes. Lisez une de ces références et rapportez le (ou les) principe(s) mentionné(s). En rapport avec les trois façons de concevoir les événements psychiques dont il a été question à la fin du chapitre, à quelle conception se rattacherait selon vous l'auteur ?

   Freud, S. (1908), *Cinq leçons sur la psychanalyse*, Paris, Petite bibliothèque Payot, 1969, pp. 31 à 46.

   Festinger, L, E. Aronson (1965), « Éveil et réduction de la dissonance dans des contextes sociaux », dans A. Lévy (édit.), *Psychologie sociale*, pp. 193 à 211, Paris, Dunod.

3. Vous êtes chargé de faire la publicité-radio pour une marque de bière quelconque, la marque Molson par exemple. Vous savez qu'un événement psychique comme le rappel « bière Molson » peut être associé à des stimuli. Vous voulez satisfaire votre client, la brasserie Molson, en augmentant ses ventes à l'aide de votre publicité. Écrivez le texte (50 mots) de votre message et expliquez le choix de ce texte.

4. Êtes-vous sûr que les animaux sont capables d'avoir des événements psychiques ? Donnez deux exemples qui illustreraient cette possibilité.

5. Imaginez une expérience avec des chats ou des chiens qui pourrait nous permettre de croire en l'existence d'événements psychiques chez eux.

CHAPITRE 9

Le rôle de la conscience dans l'apprentissage

Est-ce qu'un organisme doit être conscient pour apprendre, pour établir une connexion entre un stimulus et une réponse ? Et une fois la connexion faite, doit-il être conscient de celle-ci pour produire la réponse de nouveau ? Voici les deux questions auxquelles il faut maintenant répondre. Reformulons-les en termes concrets. Je vis depuis deux jours avec une personne. Comme je tiens à cette personne, je veux qu'en ma présence elle vive plutôt des joies que des peines. Chaque joie que suscite en elle mon comportement satisfera mon besoin de lui plaire. Admettons qu'hier soir j'ai fait un mot d'esprit qui a entraîné chez elle un grand éclat de rire. Admettons que je n'ai jamais fait consciemment la déduction : « Cette personne aime les mots d'esprit ; si je veux lui plaire cela vaudrait la peine qu'entre autres je recommence à en faire. » Malgré cette non-conscience, croyez-vous que le simple fait d'avoir vécu les deux événements « faire un mot d'esprit » et « l'éclat de rire de la personne » a pu modifier la probabilité d'apparition de la réponse « faire un mot d'esprit » de telle sorte que maintenant celle-ci est plus susceptible d'apparaître lorsque je serais en présence de cette personne ? Voilà en termes concrets ce que veut dire la première question.

Admettons maintenant que le petit événement de l'éclat de rire date de trois semaines, que depuis ce temps j'ai fait d'autres mots d'esprit et que j'ai conscience que cette personne aime mes mots d'esprit (il est donc visible qu'il y a une connexion d'établie entre cette personne et mon comportement de faire des mots d'esprit). Croyez-vous que chaque fois maintenant que je ferai un mot d'esprit je dois être conscient avant, pour le faire, que mes mots d'esprit rendent joyeuse cette personne ? Voilà en termes concrets la deuxième question.

Ces deux questions peuvent paraître de peu d'intérêt à première vue. La réponse qui leur sera apportée permettra pourtant de comprendre une large facette de nos comportements.

Évidemment nous ne pouvons pas répondre à ces questions par des recherches sur les animaux, car absolument rien ne peut nous dire hors de tout doute qu'un organisme est conscient de ce qui se passe si ce n'est son rapport verbal « je suis conscient que ... », et ça, c'est seulement les humains qui en sont capables (encore faut-il qu'ils ne soient pas de jeunes enfants incapables encore de parler). Donc les études pour répondre à cette question ont porté sur les humains. Voyons-en une, souvent citée. (D'autres études sur le sujet : Irwin *et al.*, 1934 ; Thorndike et Rock, 1934 ; Philbrick et Postman, 1955)

Un chercheur américain, Greenspoon, en 1955, demande à des sujets, un à un, de lui dire tous les mots qui leur viennent à l'esprit et de les prononcer un à un sans utiliser de phrases. Greenspoon se place en dehors du champ de vision de ses sujets pour ne pas influencer leur réponse involontairement par les mimiques qu'il pourrait faire. Les réponses des sujets sont enregistrées. Greenspoon décide de faire suivre chaque nom au pluriel par un « mmm-hmm » aussitôt qu'il est prononcé (en anglais, contrairement au français, la dernière syllabe des mots au pluriel se prononce différemment que si elle était au singulier, permettant ainsi à un observateur de reconnaître quels mots prononcés sont au pluriel et quels mots sont au singulier). Selon ce chercheur, ce « mmm-hmm » peut être considéré comme une récompense compte tenu du fait qu'il est prononcé par une personne ayant une certaine autorité et dans une situation où l'individu est dans une certaine incertitude quant à la valeur de ses réponses (« Plaisent-elles ou pas à l'expérimentateur ? est-ce que j'exécute bien la tâche ? ... ») Après l'expérimentation, Greenspoon questionne ses sujets et ne retient, pour faire son analyse des résultats, que les sujets qui n'avaient pas d'idée sur le but de ce « mmm-hmm » et qui étaient tout à fait inconscients des fluctuations du nombre de noms au pluriel qu'ils avaient émis au cours de l'expérience. Il compare le nombre de noms au pluriel qu'il obtient dans ce groupe avec le nombre de noms au pluriel qu'il obtient dans un groupe pour lequel il ne faisait aucun commentaire. Les résultats montrent que le nombre de noms au pluriel donné par le premier groupe est significativement plus élevé que dans le second groupe. Ces résultats démontrent qu'il peut y avoir apprentissage sans conscience ... qu'il est donc possible qu'après avoir fait un premier mot d'esprit, qui a été suivi de succès, j'en fasse un autre, à cause de ce succès obtenu et sans avoir conscience qu'il me procurera du succès. Voici ce qu'écrit Skinner à ce sujet :

> Une personne peut formuler son but ou ses intentions, nous dire ce qu'elle s'attend à faire ou à recevoir, décrire ce qu'elle croit, pense ou sait. (Elle ne peut le faire, naturellement, si elle n'a pas « pris conscience » des relations causales.) Les contingences sont néanmoins

> efficaces même lorsque le sujet n'est pas capable de les décrire. Nous pouvons lui demander de les décrire après coup (« Pourquoi avez-vous fait cela ? ») et il peut alors examiner son propre comportement et découvrir pour la première fois son but. Il ne s'en était pas avisé au moment de l'action, mais arrive à l'expliciter après. (Skinner, 1969, p. 173)

La seconde question est plus facile à trancher. Est-ce qu'une fois une connexion S → R acquise, la réponse peut être déclenchée par la personne sans qu'elle fasse au préalable la prise de conscience suivante : « Bon, je suis dans telle situation et dans cette situation je me rappelle que dans le passé j'ai fait telle réponse et que cette réponse était appropriée, donc faisons-là de nouveau ici » ? Des exemples de notre vie de tous les jours illustrent que la réponse à cette question est oui. Pensons à tous nos automatismes. Analysons, par exemple, la situation banale de choisir un robinet, de le tourner, de prendre un verre, de le remplir et de le porter à notre bouche ... voilà des gestes que nous faisons machinalement sans prendre conscience au préalable du comment nous allons les effectuer. Nous ne nous disons pas par exemple en face du robinet : « Voyons, voyons, voilà un robinet qui me donnera de l'eau si je le tourne du bon côté ; quel est-il déjà ce bon côté ? ... ah ! oui, je me rappelle, c'est en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ... » ; nous n'avons aucune de ces pensées-là lorsque nous portons notre main au robinet, notre pensée est bien plutôt ailleurs. Nous disons que nous tournons de façon machinale, automatique, le robinet dans le bon sens. Qu'il s'agisse du choix du robinet, du sens dans lequel le tourner, de la façon de tenir le verre pour ne pas l'échapper, de la trajectoire que nous faisons suivre à ce verre pour le porter à notre bouche ..., tous ces gestes ont dû être appris (l'eau froide n'est pas toujours au robinet droit !) ; maintenant ils peuvent être exécutés automatiquement, sans conscience. La conduite d'une automobile standard offre un autre exemple. Au moment de changer de vitesse, la personne ne prend très souvent pas conscience qu'elle le fait parce qu'elle est sous le contrôle de l'association « haute révolution du moteur » (S) → « changement de vitesse » (R). Bien souvent elle n'a même pas conscience qu'elle fait le geste de changer de vitesse ; elle est plutôt occupée par ce qui se passe en avant d'elle, ou par la conversation avec son passager, ou elle est perdue dans ses pensées ...

Les exemples précédents sont convaincants : des réponses apprises peuvent être émises sans conscience ; mais peut-il en être ainsi de toutes les réponses ? Plus particulièrement, peut-il en être ainsi des réponses intra-cérébrales (verbales ou non) ? Puis-je avoir en tête une image, un mot, une idée, une expérience d'émotion, etc., sans avoir conscience de la situation à laquelle cette image, ce mot, etc., est associé ? Absolument. Un jour, alors que je feuilletais un journal, j'ai vu la photographie de Stanley

Kubrick dont j'apprécie beaucoup les films et dont je n'avais jamais vu le visage. Le cinéaste m'est apparu tout de suite antipathique. Je considère cette antipathie comme une réponse intra-cérébrale provoquée par le visage (stimulus) de ce cinéaste. J'ai voulu savoir pourquoi ce visage m'apparaissait antipathique et, présumant que c'était une association que je faisais avec un autre visage, je me suis mis à la recherche d'un visage que j'aurais déjà vu et qui appartiendrait à une personne qui m'aurait été antipathique. J'ai trouvé ce visage quelques instants après (10 s, 30 s, 1 mn ... je ne me rappelle plus). Il s'agissait du visage d'un personnage au rôle très antipathique dans le film « Docteur Jivago ». Cette antipathie s'est « généralisée » au visage de Kubrick qui possédait des caractéristiques similaires (même barbe, même teint, même grosseur de tête) ; voilà donc une réponse intra-cérébrale qui est arrivée automatiquement sans que je prenne conscience de son origine.

Il est donc possible d'apprendre sans avoir conscience que nous apprenons et d'agir sans avoir conscience que nous sommes en train d'exécuter une réponse apprise. La conscience ne serait donc pas nécessaire pour faire certains apprentissages et pas nécessaire pour émettre certaines réponses acquises. Nous aurons l'occasion de revenir sur le sujet « conscience-apprentissage » dans le prochain chapitre au moment de traiter du concept psychanalytique de l'inconscient ; sera alors soulevée la question : Pourquoi certaines associations sont conscientes et d'autres pas ?

Exercice

1. Il y a d'autres expériences qui ont été réalisées au sujet du rôle de la conscience dans l'apprentissage et dans la manifestation de réponses apprises. Dans son chapitre « L'apprentissage », Montpellier (1968, p. 77-78) mentionne deux de ces expériences. Prenez-en connaissance. À quels résultats ont abouti des expériences portant sur le même sujet et qui sont rapportées un peu plus loin dans ce chapitre ?

2. Demandez à deux personnes, l'une après l'autre, de vous donner une série de 50 chiffres au hasard. Prenez en note les chiffres choisis. Demandez à vos sujets si selon eux les chiffres qu'ils ont émis l'ont tous été au hasard ou bien si certains reviennent dans des arrangements constants (ainsi le chiffre 9 qui apparaîtrait, par exemple, toujours précédé du chiffre 1 ou de la séquence des chiffres 6 et 7). S'ils ont conscience d'arrangements, demandez-leur quels sont-ils. Après vous être assuré(e)s que vos sujets ont fait le tour des arrangements dont ils se souviennent, examinez la série de chiffres qu'ils ont choisis et vérifiez s'il n'y a pas d'autres arrangements (portez particulièrement attention à la seconde moitié de la série de chiffres où il est fréquent de voir de tels arrangements). Y en a-t-il ? S'il y en a, révélez-les à vos sujets. Se souviennent-ils d'en avoir pris conscience pendant qu'ils émettaient leur série de chiffres ? Sinon, n'est-ce pas

là une illustration d'une association effective et non consciente ? Rapportez la série de chiffres de vos sujets, les réponses de ceux-ci et vos commentaires.

3. Imaginez une situation expérimentale pour démontrer soit que nous pouvons apprendre sans conscience, soit que nous pouvons répondre sans nous en rendre compte dans le sens de ce que nous avons préalablement appris.

CHAPITRE 10

Rejet des explications classiques de l'origine des comportements

Nous avons vu que selon les behavioristes c'est une erreur d'attribuer à notre réflexion l'origine de certains de nos comportements. La réflexion n'est pas la seule réponse que des gens peuvent donner lorsqu'on leur demande ce qu'ils croient être à l'origine des comportements. Ils parleront aussi d'intelligence, de caractère, de volonté, de besoins ... Les behavioristes rejettent ces réponses au même titre qu'ils ont rejeté la réflexion. Voyons une série d'éléments que des gens considèrent comme étant des explications de certains de nos comportements ; examinons comment les behavioristes nous proposent de considérer ces éléments et quelques exemples à l'appui de leur conception.

1. L'intelligence

Souvent les gens ramènent à l'intelligence l'origine de certains de nos comportements : une personne qui réussit bien ses études, ou qui a un bon jugement, est une personne intelligente ; celle qui réussit moins bien, qui prend de mauvaises décisions, manque d'intelligence. L'intelligence, selon ces gens, serait une faculté mentale que les individus possèdent plus ou moins. Quant à savoir qu'est-ce qui fait que certains en possèdent moins que d'autres, les gens vont différer d'opinions : certains disent que c'est une faculté qui est déterminée génétiquement ; d'autres diront que c'est une faculté qui se développe si la personne est placée dans un environnement riche de stimulations. Enfin, pense-t-on, l'intelligence pourrait se mesurer et c'est ce que font les tests de quotient intellectuel.

Selon les behavioristes, l'intelligence n'existe pas. Il n'y a pas de faculté mentale, appelée intelligence, d'où originent certains de nos comportements, de nos performances. Mais il est vrai que des personnes

manifestent des comportements plus intelligents que d'autres. Comment expliquer alors ces différences entre les gens ? Par l'un ou les deux éléments suivants. Il se peut, d'une part, que la personne bénéficie de plus de connexions qu'une autre personne. Pour illustrer ce point, comparons un spécialiste en informatique et un avocat dans la situation où ils doivent résoudre un problème d'informatique. L'informaticien, à cause de sa formation, est bien plus apte à trouver une bonne réponse à ce problème que l'avocat ; dirons-nous qu'il est plus intelligent pour autant ? Bien sûr que non. Il en serait de même, selon les behavioristes, pour bien des différences entre les performances des gens placés dans les mêmes situations : ce qui expliquerait que certains atteignent une performance moindre que celle atteinte par d'autres, c'est qu'ils ont moins de connexions (ou, pour employer une formulation plus courante : moins de connaissances). Mais il ne faut pas restreindre le mot « connexion » ici avec « éléments d'information ». Les connexions concernent également les opérations dans lesquelles l'individu s'engage lorsqu'il doit résoudre un problème. Il se peut qu'il y ait, pour une personne donnée, un manque au niveau de l'apprentissage de ces activités de telle sorte qu'elle serait moins susceptible qu'une autre d'utiliser ces activités ou de les utiliser efficacement... ce qui résultera en une performance plus faible. On se retrouverait dans la même situation que deux personnes, dont une a une pratique de cinq ans de piano et l'autre de cinq semaines seulement, qui doivent apprendre un morceau de niveau intermédiaire.

S'il y a une relation entre intelligence et apprentissage, selon les behavioristes, ce n'est donc pas dans le sens que l'intelligence permet l'apprentissage mais plutôt que l'apprentissage permet l'intelligence (ce mot étant compris ici dans le sens de comportement intelligent).

Il se peut aussi, d'autre part, que la personne dite intelligente bénéficie d'un cerveau qui fonctionne mieux : les connexions se font peut-être plus rapidement, l'utilisation de connexions déjà établies se fait peut-être plus facilement ... Deux personnes, A et B, dont les degrés de motivation et d'attention sont les mêmes, placées dans différentes situations dans lesquelles elles doivent résoudre des problèmes, peuvent obtenir des résultats différents (A étant toujours supérieur à B) parce que le fonctionnement cérébral de l'une serait plus rapide que le fonctionnement cérébral de l'autre.

Cette hypothèse d'une différence entre le fonctionnement cérébral des gens peut bénéficier des résultats des expériences menées sur les bases physiologiques de l'apprentissage. Si la preuve était faite qu'il y a une base physiologique à l'apprentissage et que des différences congénitales entre les gens existent quant aux éléments (boutons terminaux,

hormones, ARN ...) constituant cette base physiologique, cela pourrait constituer un solide argument en faveur des différences organiques pour expliquer les dissemblances dans les performances des gens. On rapporte que des personnes qui ont à faire un effort intellectuel (un écrivain, un chercheur, un étudiant ...) prennent des drogues stimulantes pour, selon eux, « mieux penser ». Jean-Paul Sartre aurait composé certains de ses textes philosophiques sous l'effet de telles drogues. Voilà des faits qui s'interprèteraient aisément dans le cadre d'une conception qui réduirait l'intelligence au fonctionnement cérébral.

2. La créativité

Selon les behavioristes, toutes nos réponses dérivent des principes de l'apprentissage ou sont connectées à des stimuli de façon innée. Cela voudrait dire que personne ne peut manifester une réponse qui serait originale, nouvelle par rapport à tout ce que cette personne a appris. Pourtant nous agissons parfois dans une situation d'une façon opposée à la façon dont nous avons agi dans le passé ; il y a des gens qui font des inventions ; on dit que certaines solutions sont trouvées par *insight* ; on parle de certaines personnes comme étant des créateurs, d'autres comme étant des originaux. N'avons-nous pas amplement de preuves que la créativité, ça existe ?

Elle n'existe pas, selon les behavioristes, pas plus que l'intelligence. Des réponses nouvelles par rapport à ce qui est habituel, connu, peuvent être émises, mais ce n'est pas une supposée faculté mentale qui pousse les personnes à agir de la sorte, c'est l'histoire de leurs apprentissages (ou c'est le résultat d'une coïncidence, comme nous le verrons au paragraphe suivant). La solution qu'une personne trouvera à un problème en particulier ne peut pas être considérée comme « originale », car cette personne n'a pas la tête vide lorsqu'elle cherche une solution à un problème, elle est « pleine » de connexions, cette tête, et il serait possible, une fois la solution trouvée, de la rattacher à des connexions déjà en tête et sans lesquelles elle n'aurait pu être découverte.

Cependant, tous nous avons des connexions mais tous nous ne sommes pas créateurs, inventifs. Les behavioristes font appel à deux scénarios possibles pour expliquer la formation de réponses « nouvelles » ; ces scénarios nous font comprendre les différences entre les gens quant à cette supposée créativité. Selon le premier scénario, une personne qui a obtenu de son entourage des indications sur la façon de trouver des réponses originales à des problèmes puis qui a obtenu des conséquences positives pour en avoir trouvé, aura tendance à manifester une réponse de recherche de solutions originales, si des situations semblables à celles

qui ont été suivies de conséquences positives surviennent... et cela d'autant plus qu'elle obtient encore des conséquences positives pour ses réponses. Selon le second scénario, il se peut qu'une réponse « nouvelle » provienne tout simplement d'opérations psychiques ordinaires établies sur des éléments jamais réunis ensemble ; leur réunion n'est pas fortuite ou causée par une faculté créatrice chez la personne mais dépend plutôt des stimuli particuliers qui affectent en ce moment cette personne. On rapporte que c'est en voyant s'agiter le couvercle au-dessus d'un chaudron d'eau en ébullition que l'inventeur de la locomotive a eu l'idée de son invention.

Ainsi expliquée, la créativité serait une question de bagages de connexions (plus quelqu'un en a, plus il est susceptible d'être créateur), de renforcement d'opérations psychiques reliées à la recherche de solutions nouvelles ou de réunions d'éléments. Une personne, dans ce qu'elle manifeste, ne peut aller au-delà de ses apprentissages.

3. Le contrôle de soi

Une personne aimerait bien se faire plaisir mais se retient de le faire pour une raison quelconque ; voilà ce qui caractérise ce qu'on appelle ici le contrôle de soi. Un étudiant, par exemple, qui aimerait bien quitter l'école et se faire des sous tout de suite mais qui décide de poursuivre ses études, manifeste un contrôle de soi. Il accepte de rejeter un petit plaisir immédiat pour s'assurer d'en obtenir un plus large plus tard. Évidemment, la poursuite de ses études doit être la conséquence de sa décision pour qu'on puisse parler de contrôle de soi chez lui, et ne pas être imposée par l'extérieur, par ses parents par exemple. Le contrôle de soi se manifesterait donc lorsque la personne s'empêche d'obtenir un plaisir sans qu'aucune contrainte extérieure ne l'y oblige.

D'où vient le contrôle de soi ? Comment une personne en arrive-t-elle à se refuser un plaisir ? Comment en arrive-t-elle à avoir un contrôle sur son comportement ? Les gens répondent à ces questions en faisant référence à la volonté, au caractère : « Elle n'a pas lâché, car elle a du caractère ; en lâchant, elle aurait pu obtenir le plaisir d'échapper au stress, à la difficulté de la tâche qui l'occupe. » On peut aussi faire référence à la motivation : « Il est tellement fou du piano qu'il a été prêt à faire tous les sacrifices pour en bien jouer. »

Selon les behavioristes, le contrôle de soi n'est pas exercé par soi mais est le résultat d'apprentissages. Il n'y a pas à l'intérieur de certaines personnes une volonté, une force de caractère ou une motivation d'où origine le comportement de se priver d'un plaisir ; et inversement, il n'y a

pas chez d'autres personnes un manque de volonté, une faiblesse de caractère, un manque de motivation d'où origine le comportement de ne pas se priver de certains plaisirs. Ce qu'il y a, ce sont dans certaines situations des comportements de contrôle de soi qui ont été appris et qui sont maintenus dans ces situations (et leurs semblables, par généralisation) parce que encore renforcés.

Une des preuves que les behavioristes amènent pour affirmer qu'il n'existe pas d'élément comme la force (ou la faiblesse) de volonté ou de caractère, c'est le fait que le contrôle de soi varie selon les situations. Dans certaines situations, l'individu manifeste un grand contrôle de soi, par contre dans d'autres le même individu n'en manifeste pas. S'il y avait une force de caractère ou de volonté chez cet individu, ne devrait-elle pas, selon les behavioristes, se manifester dans toutes les sphères de la vie de l'individu ? Des recherches ont plutôt donné une image inverse. Par exemple, dans une étude classique sur l'honnêteté (Hartshorne et May, 1928), des milliers d'enfants ont été placés dans différentes situations dans lesquelles il leur était possible de mentir, de tricher, de voler ... Ce pouvait être chez eux, en classe, sur un terrain de jeux ... Dans chaque cas, les chercheurs pouvaient détecter s'il y avait malhonnêteté ou pas. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de constance dans la moralité du comportement : un enfant honnête dans une situation était malhonnête dans une autre. Cette critique face à un supposé trait de contrôle de soi, les behavioristes vont la répéter pour tout autre trait qui a pu être imaginé pour expliquer le comportement.

Quels sont ces comportements de contrôle de soi qui ont été appris dans certaines situations et qui sont maintenus ? Il y en a plusieurs ; en voici des exemples. 1° Manifester un comportement qui nous empêche physiquement de nous procurer un plaisir, comme garder les mains dans ses poches pour s'éviter de se ronger les ongles. 2° Se retirer de la situation dans laquelle il est probable qu'un comportement que nous ne voulons pas manifester se produise, comme quitter la cafétéria pour ne pas y acheter des choses à manger. 3° Faire disparaître les objets de tentation : pour l'alcoolique se débarrasser de ses bouteilles. 4° Éviter les situations qui sont susceptibles d'engendrer la tentation : s'éviter pendant quelque temps les fêtes en groupe, pour quelqu'un qui veut arrêter de fumer. 5° Faire quelque chose d'autre qui empêche de succomber à la tentation : s'obliger à danser, pour quelqu'un qui, dans une fête, voudrait boire le moins possible. 6° Satisfaire son besoin avant d'être placé dans la situation qui suscite ce besoin et dans laquelle il vaudrait mieux ne pas satisfaire ce besoin : faire une promenade avant d'étudier, lorsque la situation d'étude suscite le besoin de faire une promenade.

Comment ont-ils été appris ces comportements ? On présume que c'est par conditionnement opérant ou par observation. Bandura (Bandura et Mischel, 1965) montre à un groupe d'enfants de quatrième et cinquième année un adulte faisant des choix entre un petit plaisir immédiat ou un plus grand plaisir mais plus tard (par exemple, choisir entre obtenir tout de suite un jeu d'échecs en plastique ou obtenir dans deux semaines un jeu d'échecs en bois de meilleure qualité et plus beau). Pour un groupe d'enfants, l'adulte fait toujours le choix du plaisir immédiat ; pour un autre groupe, c'est l'inverse. Lorsque Bandura demande ensuite aux enfants de faire des choix, les enfants répondent dans le même sens que l'adulte qu'ils ont observé.

Pourquoi ces comportements se manifestent-ils encore ? Parce qu'ils sont suivis d'une conséquence positive. Il ne faut pas oublier que si nous voulons nous empêcher de faire un comportement qui nous apporterait un certain plaisir, c'est parce que ce comportement nous apporterait aussi du déplaisir. L'évitement de ce déplaisir est une conséquence positive du comportement de contrôle de soi. Lorsque, par exemple, j'ai réussi à ne pas perdre la tête et à terminer sans me fâcher une discussion avec quelqu'un, je m'évite ainsi une réaction de sa part qui entraîne chez moi une émotion désagréable (par exemple, il se serait fâché, il m'aurait engueulé, il aurait fait référence à des événements qui m'humilient ... ce qui aurait provoqué chez moi une émotion très désagréable).

La conséquence positive qui suit un comportement de contrôle de soi peut aussi être une récompense : ne pas perdre la tête peut m'attirer aussi la reconnaissance, l'admiration des autres participants à la discussion. De même une personne qui cesse de fumer tout en s'évitant les désagréments de la cigarette (maux de gorge, toux ...) s'attire également les agréments de pouvoir davantage faire de sport et d'être considérée par les autres (à tort, bien entendu, selon les behavioristes) comme ayant du « caractère ».

Il n'est pas nécessaire que ces comportements soient suivis chaque fois par une conséquence positive pour qu'ils continuent à se manifester. Nous avons en effet vu que le rat, dans la cage de Skinner, pouvait continuer à peser sur le levier, même s'il était soumis à un programme de renforcement partiel plutôt que continu.

Il n'y a pas que des réponses externes qui peuvent être l'objet de contrôle de soi ; il peut y avoir des événements psychiques. Une personne peut chercher à s'éviter le plaisir de certaines rêveries qui ont toutefois une conséquence négative à d'autres égards. C'est à un tel contrôle que doit s'astreindre l'étudiant rêveur, par exemple.

Il arrive qu'une personne ne réussisse pas à se contrôler. Combien de fumeurs recommencent à fumer après avoir cessé quelque temps ! Combien de fois nous nous fixons des règles à suivre et nous les abandonnons ensuite ! En termes behavioristes, les manques de contrôle de soi sont explicables par le fait que la valeur de la conséquence positive de se laisser aller est supérieure à celle de la conséquence positive de se contrôler. Pour quel choix optera une personne dans une situation donnée ? Il est bien difficile de le prédire, mais, chose certaine, c'est la valeur respective des deux options, fondée sur l'expérience passée, qui sera déterminante et non la volonté ou le caractère de la personne.

Le contrôle de soi, ou son contraire, ce n'est pas la personne qui en est responsable, mais c'est l'environnement physique et social dans lequel se trouve cette personne ; plus exactement, la responsable c'est l'histoire des renforcements que cette personne va expérimenter dans cet environnement. Voilà un énoncé surprenant et un peu désagréable à lire. Surprenant parce que nous ne sommes pas habitués à nous faire dire que la volonté ça n'existe pas. Désagréable, parce qu'en reniant la volonté les behavioristes nous enlèvent une occasion de nous faire du mérite : ce serait à tort, selon les behavioristes, que nous croyons, après avoir réussi à nous contrôler dans une situation quelconque, que c'est nous qui sommes responsables de ce contrôle ; et l'estime de soi qui accompagne le contrôle de soi ne serait pas justifiée !

4. La motivation

Souvent on fait référence pour expliquer le comportement des gens à la présence chez eux de besoins. Pierre mange actuellement parce qu'il a faim (il a le besoin de manger) ; il ira se coucher vers 11 heures ce soir parce qu'il aura le besoin de dormir. Cet enfant est agité parce qu'il manque de sécurité (il a un besoin de sécurité). Elle a quitté son ami parce qu'elle éprouve un besoin de solitude. Il prend de nombreuses responsabilités pour satisfaire son besoin de s'affirmer. Il dépense tout son argent dans des jeux de hasard parce qu'il a besoin de parier ... ou parce qu'il a un besoin inconscient de se punir. Il agit ainsi parce qu'il veut être en paix avec sa conscience.

L'hypothèse de la présence de besoins chez les gens a donné naissance à une branche de la psychologie, la motivation, dont l'objet est d'identifier les besoins chez les individus et d'expliquer leur développement et leurs effets. On définit dans cette branche un besoin comme un déséquilibre organique (pour les besoins physiologiques comme boire, manger ...) ou psychologique (pour les besoins comme être approuvé par les autres,

réussir ...), plus ou moins grand, vécu à certains moments par l'individu et qui le pousse avec plus ou moins d'intensité à manifester tel ou tel comportement dans le but de rétablir l'équilibre. Aux mots « déséquilibre » et « équilibre » il ne faut pas ici donner les sens d'« anormal » et « normal » mais « état de tension » et « état de repos ».

Certains auteurs en psychologie considèrent même que la conduite caractéristique d'une personne, sa personnalité, s'explique par les besoins que cette personne éprouve. Murray (voir Morgan, 1976) a donné une liste de 28 besoins (besoins de réussite, d'affiliation, de s'abaisser, d'agresser, d'autonomie, d'exhibition, d'ordre, de jeu, ...) qui, selon lui, expliquent pourquoi les gens agissent de la façon dont ils le font. Maslow (1954) y va, lui, d'une liste de 5 besoins (besoins physiologiques, de sécurité, d'appartenance et d'amour, d'estime de soi, d'actualisation de soi). Quant à Freud, il a fait appel à deux besoins irréductibles (besoin de vie et besoin de mort) qui fourniraient l'énergie à une foule d'autres besoins que l'histoire de l'individu et son hérédité détermineraient dans son psychisme (besoins sexuels oraux, anaux, œdipiens, etc.).

Tous les behavioristes rejettent l'idée qu'un comportement puisse avoir comme origine un besoin. Certains d'entre eux croient que les besoins sont toutefois une réalité ; d'autres rejettent l'existence même des besoins. La position de ces derniers est la plus récente. Voyons ces deux conceptions behavioristes du besoin dans l'ordre de leur apparition.

Selon des behavioristes (Dollard et Miller, 1950), les besoins existent, mais ne sont pas des réalités psychiques à propriétés mystérieuses (avec un développement particulier, des effets répondant à des processus particuliers). Ce sont des réponses à des stimuli. Ces réponses sont d'ordre psychique ; par exemple l'expérience particulière que nous vivons dans notre tête lorsque nous ressentons le besoin de manger, lorsque nous ressentons le besoin de réussir un travail que nous avons entrepris. Ces réponses psychologiques sont à rapprocher des faits psychiques comme une idée, une image mentale... Ces réponses servent à leur tour de stimuli pour d'autres réponses. Prenons un exemple. Après quelques heures passées sans manger, nous cherchons à nous procurer de la nourriture : nous allons au restaurant ou bien nous nous faisons à manger. Selon ces behavioristes la privation de nourriture entraîne des modifications physiologiques qui sont un stimulus pour initier le besoin ressenti par l'individu de manger ; ce besoin ressenti est suivi de comportements dont l'un (aller au restaurant, se faire à manger, ...) est suivi de la disparition du besoin ; ce comportement se trouve par là même connecté à ce besoin. La figure 19 présente de façon schématique cette conception.

Certains besoins sont innés : les besoins de respirer, de dormir, de manger, de boire, en sont des exemples. Ils sont innés dans ce sens qu'ils sont enracinés dans la constitution de l'individu et qu'ils n'ont pas besoin d'être pratiqués une seule fois pour se manifester. Les autres besoins sont appris : les besoins de dormir la tête sous l'oreiller, de manger du spaghetti, de manger ce second morceau de gâteau même si vous n'avez plus faim, de boire du coke, d'indépendance, de réussir dans la vie, de regarder la télévision, d'être approuvé, de n'être pas trop différent des autres, d'être courageux, d'être honnête, en sont des exemples. Ces besoins sont appris parce qu'ils ont nécessité une certaine expérience avant de se manifester. On donne aux besoins innés le nom de besoins primaires et aux besoins appris le nom de besoins secondaires.

Comment des besoins peuvent-ils être appris ? Une expérience classique, celle de Miller (1948 : voir Dollard et Miller, 1950), va l'illustrer. Un rat est placé dans une cage faite de deux compartiments séparés par une porte (figure 20). Les murs de l'un des compartiments sont peints en blanc ; les murs de l'autre, en noir. Le rat ne manifeste au début aucun signe de peur dans l'un quelconque de ces compartiments. Le rat est ensuite placé dans le compartiment aux murs blancs et un léger choc électrique lui est administré par le plancher grillagé. Le rat peut échapper à ce choc en effectuant la réponse de sauter dans le compartiment aux murs noirs par la porte qui est restée ouverte. Après qu'il ait effectué cette réponse, l'animal est replacé dans le compartiment blanc et un choc lui est administré pour un nouvel essai. Ce qui pousse l'animal à sauter dans le compartiment aux murs noirs c'est le besoin d'échapper à la douleur causée par le choc administré au moyen du plancher grillagé. Ce besoin

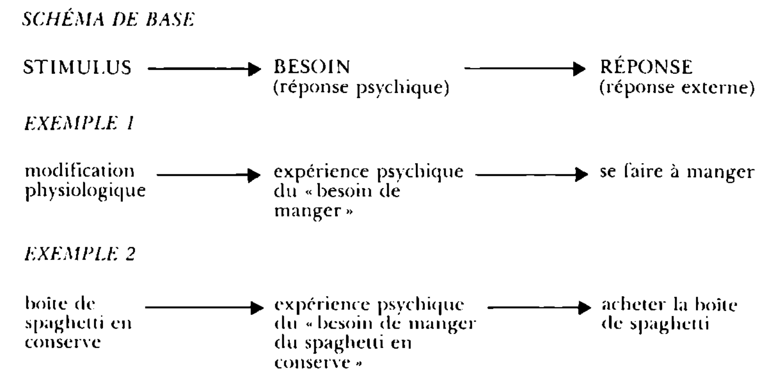


FIG. 19 : Schéma de base de la conception du besoin selon certains behavioristes (Dollard et Miller, 1950) et exemples

est primaire, car tout organisme est ainsi fait qu'il cherche à échapper à une douleur physique.

Après quelques essais, le choc électrique n'est plus administré dans le compartiment blanc ; le besoin primaire d'échapper au stimulus douloureux n'est donc plus présent. Qu'est-ce que fait l'animal ? Aussitôt déposé dans le compartiment blanc, l'animal se sauve dans le compartiment noir. Miller a alors supposé qu'il y avait un besoin chez l'animal qui le poussait à faire cette réponse, et ce besoin c'était la peur. Une preuve, selon lui, qu'il s'agit bien d'un besoin, c'est que si la porte est fermée entre les deux

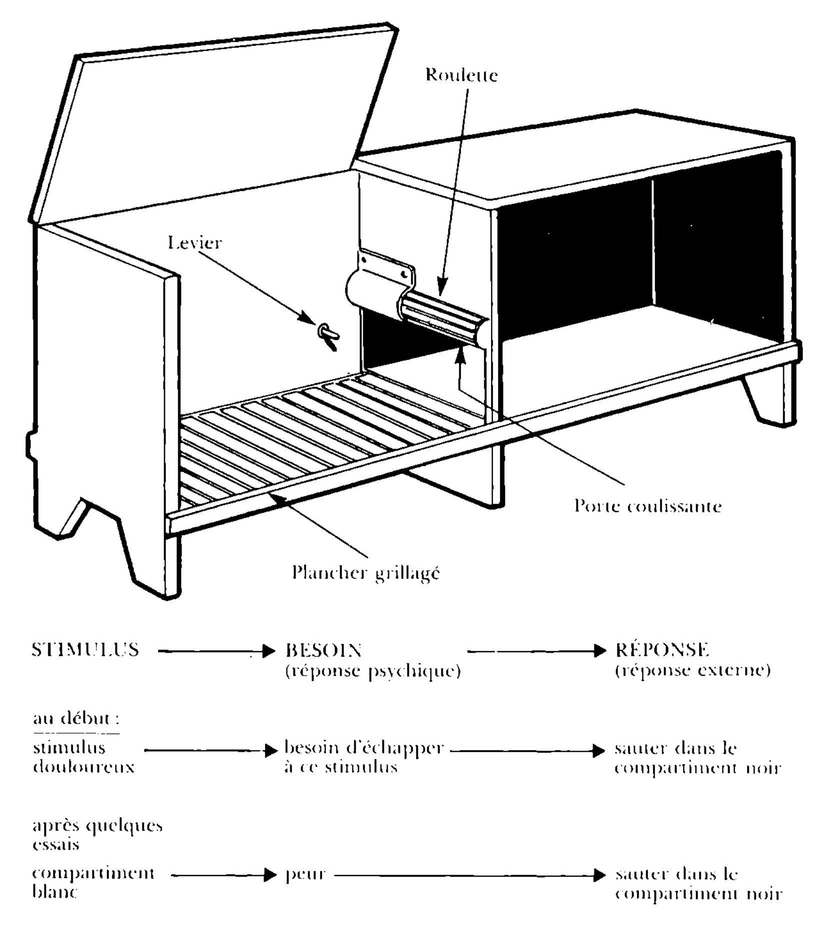


FIG. 20 : Cage à deux compartiments pour l'étude d'un besoin appris et identification des connexions en cause (adapté de Liebert et Spiegler, 1970, p. 297)

compartiments et que son ouverture est associée à une certaine réponse que l'animal doit exécuter (peser sur le levier, actionner une roulette, ...) l'animal apprendra progressivement à exécuter cette réponse. Nous nous retrouvons dans la même situation que le rat dans la boîte de Skinner qui, parce qu'il avait faim, a appris à peser sur le levier. Cette peur est un besoin appris, car, comme on l'a dit, le rat ne manifestait aucune peur au début dans le compartiment blanc.

Comment a été apprise cette peur ? Par l'association du compartiment blanc avec la peur entraînée par la douleur occasionnée par le choc électrique. Il s'agit vraisemblablement d'une réponse apprise selon la situation fondamentale d'apprentissage du conditionnement répondant. La figure 21 illustre cet apprentissage.

Voilà l'explication que ces behavioristes donnent à l'apprentissage des besoins : ils seraient tous appris par conditionnement répondant. Voyons un autre exemple. Dans une autre étude classique (Wolfe, 1936 : voir Morgan, 1976), des jetons sont présentés à des chimpanzés. Au début, ces jetons n'entraînaient aucune réponse particulière chez ces animaux : ils n'étaient pas plus investis d'intérêt que les autres objets qui pouvaient se trouver dans leur cage. Les chimpanzés furent privés de nourriture pendant un certain temps et on leur apprit à insérer ces jetons dans des machines distributrices pour obtenir de la nourriture. Une fois cet apprentissage fait, les jetons sont devenus, comme nous pouvons aisément l'imaginer, des objets très importants pour ces chimpanzés. Il était même possible de faire faire à ces singes différents apprentissages pour obtenir ces jetons comme par exemple déplacer de lourdes caisses. La situation est schématisée à la figure 22.

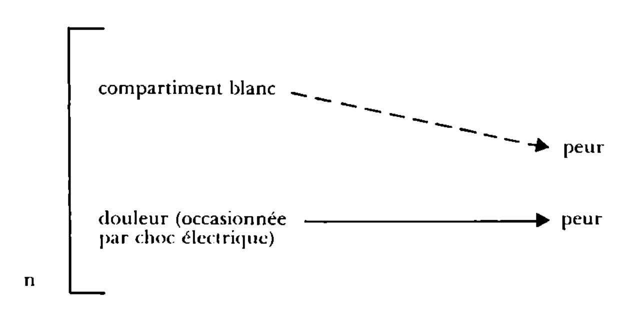


Fig. 21 : Conditionnement répondant de la peur dans la cage à deux compartiments

Le besoin de jetons a été appris par association de ces jetons avec la nourriture. Cette association est faite selon la situation fondamentale du conditionnement répondant. (cf. figure 23)

Un besoin serait donc appris par association d'un stimulus neutre avec un stimulus qui entraîne de façon innée le besoin. C'est pourquoi pour ces behavioristes tout besoin secondaire est appris par association avec un besoin primaire. La peur du compartiment blanc est associée au besoin primaire de la peur engendrée par la douleur ; le besoin des jetons est associé au besoin primaire de la faim.

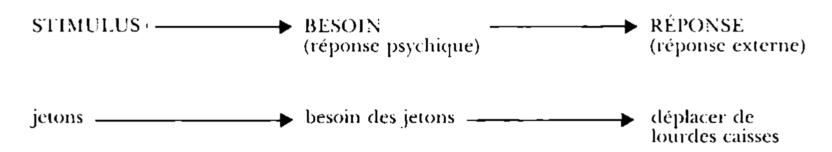


Fig. 22 : Connexions établies dans l'expérience avec les chimpanzés

Avant de passer à d'autres exemples, revenons un instant sur la double nature de réponse et de stimulus donnée aux besoins secondaires. La preuve avancée par ces behavioristes pour dire que les besoins secondaires peuvent être considérés comme des réponses apprises c'est que ces besoins sont soumis aux mêmes principes d'apprentissage que toutes les autres réponses. Ainsi la peur du compartiment blanc demande un certain nombre d'essais avant d'être acquise, elle est acquise d'autant plus vite que le choc est plus fort, elle peut être éteinte après plusieurs essais sans choc, elle peut se généraliser à d'autres situations possédant des similitudes avec la situation originale. La preuve que ces besoins secondaires peuvent être considérés comme des stimuli c'est qu'ils poussent l'individu à exécuter certains comportements parmi lesquels ceux qui sont suivis d'une diminution de l'intensité de ce stimulus ou de sa disparition seront connectés à ce stimulus.

Un enfant s'est fait mordre par un chien. Alors qu'avant ce chien n'entraînait aucune réponse spécifique chez cet enfant, voilà que maintenant à la vue de ce chien l'enfant se met à crier, à pleurer ..., manifestant ainsi qu'il ressent de la peur. La peur de ce chien est donc un besoin acquis qui va pousser l'enfant à exécuter certains comportements (se diriger dans la direction opposée au chien, appeler ses parents, crier très fort, ...) dont certains seront associés plus fortement à ce besoin que d'autres parce qu'ils ont été suivis de la réduction de ce besoin (par exemple crier très

fort). Ce besoin peut se généraliser à d'autres stimuli semblables au chien qui l'a mordu : tous les chiens peuvent ainsi produire chez cet enfant de la peur et peut-être même d'autres animaux à quatre pattes.

La figure 19 nous montre qu'il y a une connexion entre le besoin et la réponse externe ; d'où vient cette connexion ? Dans le cas d'un besoin secondaire, la connexion est toujours due à un apprentissage [peur du chien (besoin) → appeler mes parents (réponse externe)]. Pour ce qui est des besoins innés, dans certains cas la connexion est fournie par l'hérédité : à partir du moment où son besoin de faire un nid est déclenché par un stimulus, le pigeon exécute une foule de comportements complexes et non appris ; dans d'autres cas, la connexion est fournie par l'apprentissage : ce même pigeon pourra apprendre à donner des coups de bec sur une cible pour obtenir de la nourriture. Il n'est pas inconcevable non plus que la connexion soit innée, mais qu'elle puisse être supplantée par une autre, acquise.

Voyons maintenant des exemples concrets de conduites que les behavioristes expliquent en termes de besoins appris par conditionnement répondant. Vous en êtes à votre dernière journée d'excursion au parc du Mont-Tremblant. Comme vous n'avez pas prévu assez de nourriture, vous devez « sauter » le repas du midi. Le souper arrive ; vous êtes évidemment très affamé. Au menu : une boîte de spaghetti en conserve. Vous engloutissez avidement et avec une grande satisfaction (vous aviez si faim !) votre part : « jamais spaghetti n'aura été si bon ! » vous dites-vous. Revenu en ville, en faisant votre marché, vous vous arrêtez devant le comptoir des repas en boîte et vous achetez ... du spaghetti ! Ce spaghetti en conserve, qui serait peut-être toujours resté un met bien ordinaire s'il n'avait pas été associé en camping avec la réduction d'une grande faim,

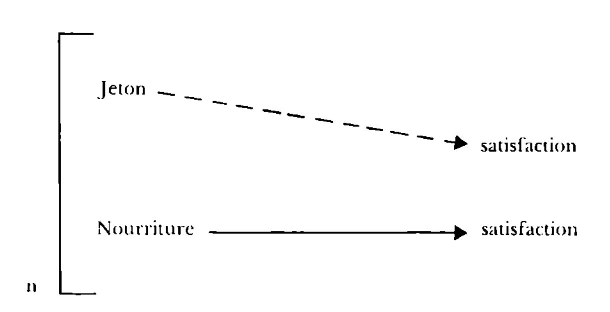


FIG. 23 : Conditionnement classique du besoin de jetons dans l'expérience avec les chimpanzés

suscite maintenant chez vous un besoin. Il y a chez vous une nouvelle connexion : spaghetti en conserve (S) → besoin de manger du spaghetti en conserve (R).

Un besoin sexuel peut être suscité par un stimulus neutre, si celui-ci est associé avec une situation dans laquelle l'individu a connu la satisfaction de son besoin sexuel. Selon les behavioristes, là se trouve l'explication des différences constatées chez les gens quant aux « objets » et aux caractéristiques de ces « objets » qui peuvent susciter de l'excitation sexuelle. Chez les hétérosexuels comme chez les homosexuels, ce ne sont pas les mêmes caractéristiques qui avivent leur désir sexuel : certains hommes sont excités par des femmes dont le corps présente telle ou telle caractéristique, d'autres restent indifférents devant de telles caractéristiques et réagissent plutôt à d'autres. Selon les behavioristes, ces caractéristiques éveillent un besoin particulier parce qu'elles ont été associées antérieurement à une satisfaction sexuelle.

Vous sortez d'une pizzeria dans laquelle vous avez mangé, sans vous en être aperçu, une pizza dont le pepperoni était avarié. Dans l'après-midi, vous avez de fortes nausées. Vous ressentez bien que ces nausées sont causées par votre pizza du dîner. La pensée de la pizza du midi augmente votre mal de cœur ; le soir en revenant chez vous, lorsque vous passez devant la pizzeria et percevez son odeur, votre nausée augmente de nouveau. Arrivé à la maison, vous apprenez que pour souper il y a de la... pizza ! Évidemment, il est fort probable que vous ne mangerez pas cette pizza au souper. En fait, vous avez associé un dégoût, causé par la nausée, au stimulus « pizza » (c'est-à-dire « pensée de la pizza » et/ou « odeur de la pizza »). Ce dégoût est un besoin appris qui est responsable de certaines réponses comme celle d'éviter, dans l'après-midi, de penser à la pizza et celle de ne pas manger au souper cette pizza que l'on vous offre.

Et ainsi de suite ... Tous les besoins que nous pouvons imaginer, chez n'importe quel organisme, s'ils ne sont pas innés sont appris selon les mêmes règles que les autres réponses et sujets aux mêmes principes. Il n'existe donc pas, selon ces behavioristes, de besoins dont l'apparition dépende de règles psychiques complexes. Les besoins sont des réponses connectées à des stimuli : si les stimuli sont présents, il y aura besoin ; sans eux, pas de besoin !

Voilà donc de quelle façon les behavioristes ont d'abord interprété la notion de besoin. Est arrivé ensuite un autre groupe de behavioristes (parmi ceux-ci, à titre de pionnier, Skinner) qui ont été beaucoup plus loin en défendant l'idée que les besoins n'existaient pas. Il n'est pas du tout nécessaire, selon eux, de faire appel à des besoins, quand bien même

seraient-ils considérés comme des réponses, pour expliquer la conduite des gens. Si le rat de Miller (1948 : voir Dollard et Miller, 1950), après quelques essais d'apprentissage se sauve du compartiment blanc avant même que le choc ne lui soit administré, ce n'est pas parce qu'il répond à un besoin appris ; son comportement s'explique par une association S → R [compartiment blanc (S) → sauter dans le compartiment noir (R)] qui s'est formée parce que cette association a été suivie d'une conséquence positive pour l'animal : échapper au stimulus conditionné « aversif » qu'est le compartiment blanc. « Lorsque des stimuli sont présentés dans cet ordre, le premier stimulus devient un agent de renforcement négatif conditionné et n'importe quelle réponse qui le diminue est renforcée par conditionnement opérant » (Skinner, 1953, p. 176)[1]. N'oublions pas que pour ces behavioristes le comportement manifesté par un organisme dans un environnement donné est déterminé par les conséquences positives qui ont suivi ce comportement dans le passé et qui le suivent encore (selon un programme de renforcement particulier). La figure 24 présente cette conception en reprenant les exemples utilisés pour illustrer la conception des premiers behavioristes.

La référence à un besoin appris n'est pas moins inutile pour expliquer que le rat pourrait apprendre à peser sur un levier pour ouvrir la porte : cet apprentissage s'effectue toujours parce que l'animal échappe ainsi au stimulus « aversif » qu'est le compartiment blanc. Le comportement de l'enfant qui crie très fort à la vue d'un chien s'explique de la même façon.

De même, aucun chimpanzé n'a un besoin de jetons dans l'expérience de Wolfe (1936 : voir Morgan, 1976). Pas plus qu'il faut postuler chez vous un besoin de manger du spaghetti en conserve à la suite de votre expérience de camping. Le rat dans la boîte de Skinner pèse sur le levier, non parce qu'il a faim, mais parce que ce comportement a été sélectionné au détriment des autres du fait qu'il était suivi d'un agent de renforcement positif. Un chimpanzé peut déplacer de lourdes caisses mais il ne le fait pas en réponse à un besoin ; il le fait tout simplement à cause des conséquences positives qu'il a obtenues au moyen de ces jetons. Vous achetez du spaghetti en conserve parce que le comportement de manger du spaghetti en conserve a été suivi d'une conséquence positive (une grande satisfaction).

1. Lorsqu'un enfant détourne sa tête au moment où le dentiste veut faire entrer dans sa bouche « l'instrument à fraise », c'est parce que ainsi il éloigne un stimulus « aversif » conditionné et non parce qu'il évite de cette façon la douleur que l'instrument lui occasionnera.

Le pigeon qui fait un nid ne répond à aucun besoin déclenché par un stimulus de l'environnement ; son comportement de faire un nid répond directement à un stimulus de l'environnement et cette association c'est l'histoire de la sélection naturelle des membres de son espèce qui l'explique. Ces behavioristes rejettent donc la notion de besoin inné. Nous ne dormons pas parce que nous avons un besoin de dormir, nous dormons parce que voilà la réponse qui est génétiquement programmée en rapport avec un certain état de notre organisme. Pouvons-nous vraiment soutenir, nous demandent ces behavioristes, que nous avons un besoin de respirer ? Il devrait paraître beaucoup plus vraisemblable de croire que nous respirons, car telle est la réponse qui est programmée lorsque nous avons dans le sang une quantité déterminée de CO_2. Croire qu'il y a un besoin, c'est obscurcir l'explication, la compliquer, faire intervenir un terme inutile. Si nous avons de la difficulté à croire qu'il y a un besoin de respirer, pourquoi en inventerions-nous pour expliquer le fait que nous mangeons, que nous buvons, que nous nous reproduisons et que nous préférons être ailleurs lorsque nous sommes à certains endroits.

Les notions d'instinct et de réflexe sont pour cette raison rejetées par ces behavioristes. Attention, il s'agit de l'instinct ou du réflexe pris dans le sens d'entité particulière réelle. Nos behavioristes ne nient pas le fait que des réponses identiques se déclenchent sans apprentissage chez tous les

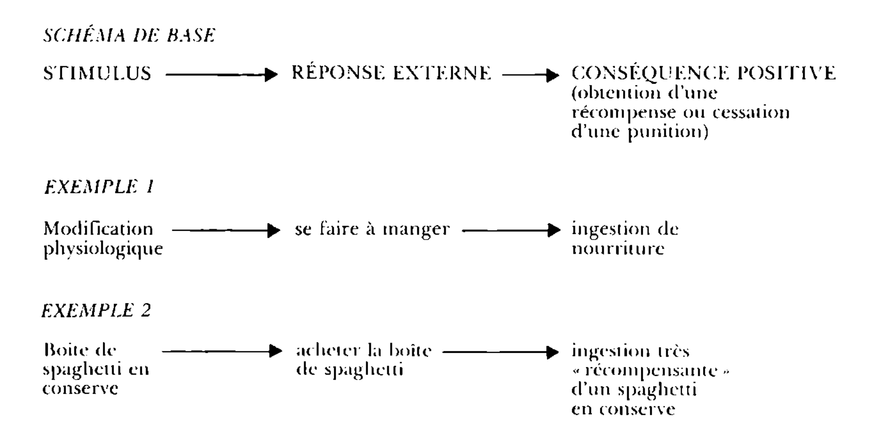


FIG. 24 : Schéma de base de l'explication apportée par certains behavioristes aux comportements censément déterminés par un besoin et exemples. Il faut comprendre la flèche reliant la réponse externe à la conséquence positive comme signifiant que cette réponse a été suivie dans le passé d'une conséquence positive ; l'occurrence dans le passé de cette conséquence positive explique pourquoi maintenant cette réponse est manifestée à ce stimulus.

membres d'une espèce donnée ; mais ils refusent de les faire dépendre d'une réalité mystérieuse qui serait un instinct ou un réflexe. Elles dépendent d'un stimulus de l'environnement.

Un homme n'a pas quelque part à l'intérieur de lui un besoin d'une femme possédant certaines caractéristiques ; il ne fait qu'exécuter en présence d'un stimulus (ces fameuses caractéristiques) des réponses qui auparavant ont été suivies de conséquences positives. Il n'est pas nécessaire non plus de faire appel à un besoin d'aimer pour expliquer que cet homme sera gentil vis-à-vis d'une femme possédant ces caractéristiques ; il est gentil parce que ses comportements de gentillesse en face de cette personne ont été suivis de conséquences positives (attention, gratifications sexuelles) ; et il continuera à être gentil si ses comportements sont toujours suivis de conséquences positives.

Et vis-à-vis de cette pizza qu'on voulait vous servir pour souper, vous l'évitez non pas parce que vous en avez le besoin (de l'éviter) mais parce que c'est là une réponse renforcée dans des situations antérieures semblables qui ont été « aversives ».

Ce que les premiers behavioristes avancent comme preuve que les besoins secondaires peuvent être considérés comme des réponses apprises (c'est-à-dire que ces besoins-réponses sont soumis aux mêmes principes d'apprentissage que toutes les autres réponses) ne vient pas appuyer l'hypothèse de l'existence de tels besoins. Les faits rapportés peuvent être interprétés différemment. La peur soulevée par le compartiment blanc s'éteindrait après un certain nombre d'essais sans choc ; point n'est besoin pour comprendre ce fait de faire appel à un besoin-réponse qui ne se déclencherait plus dans le compartiment blanc ; le choc n'étant plus présent, d'autres agents de renforcement (découvrir des endroits nouveaux à la suite d'exploration, détendre ses muscles fatigués ...) prennent la relève, déterminent l'apparition d'autres comportements de l'animal et expliquent que l'animal puisse rester dans le compartiment blanc (autant qu'il le ferait s'il n'avait jamais eu de choc électrique dans ce compartiment).

Peu importe laquelle de ces deux factions behavioristes a raison. L'important à retenir c'est que d'un côté comme de l'autre on refuse de faire d'un besoin le déterminant d'un comportement. Cette prise de position a son importance, car elle déplace le lieu d'intervention du parent, de l'ami, du thérapeute ... qui voudrait corriger un comportement chez quelqu'un : ce n'est pas en faisant appel à des besoins psychologiques, comme trop souvent nous le faisons, qu'il pourra faire changer cette personne, mais c'est en jouant sur les stimuli (amis, lieux, conflits au

travail ...) qui engendrent, via un besoin ou pas, ce comportement. Prenons l'exemple d'un gros parieur : selon les behavioristes, ce n'est pas en lui disant : « Tu n'as pas honte de gaspiller ton argent ainsi ! » ou bien : « Je fais appel à ton besoin d'estime de toi », que quelqu'un pourra aider ce parieur à se défaire de son comportement, mais c'est en faisant en sorte que ce parieur ne soit pas dans des situations qui suscitent un besoin de parier (selon les premiers behavioristes) ou directement le comportement de parier (selon les seconds).

Cette discussion sur la motivation permet d'aborder un phénomène auquel une grande importance est accordée dans les sciences humaines : l'agressivité. Profitons-en donc pour voir différentes conceptions que l'on donne à celle-ci et la réponse des behavioristes.

Être agressif c'est manifester un comportement par lequel on cherche intentionnellement à blesser soit physiquement, soit psychologiquement, un autre individu ou à détruire quelque chose. Le mot intentionnel est important : je ne suis pas agressif dans la file d'attente d'un cinéma si, sans faire exprès, je heurte quelqu'un ; je suis agressif si, arrivé au guichet, je bouscule quelqu'un dans l'intention d'acheter mon billet avant lui. Dans les deux cas, j'ai frappé une personne mais seulement dans le dernier cas j'en avais l'intention ; c'est à celui-ci que nous réservons le nom de comportement agressif.

La présence de conduites agressives chez les gens ne peut pas être mise en doute : le coup de pied d'un petit garçon à un autre qui lui a volé son jouet, la personne qui frappe le chien qui traverse son terrain, la calomnie, la médisance, l'assassinat, la guerre ... Ce qui peut être mis en doute cependant, c'est l'origine attribuée à ces conduites. Les façons actuelles de considérer l'origine de l'agressivité sont rapportées à la figure 25. Selon le courant psychanalytique, les personnes possèdent toutes, mais à des degrés divers, un besoin inné d'agressivité (qui correspond à ce que Freud a appelé le besoin de mort). Toute personne est poussée à être agressive, peu importe quelle est la situation. C'est comme le besoin de manger : il revient naturellement et exige satisfaction. Selon le courant humaniste, il n'y a pas un besoin inné d'agressivité chez qui que ce soit. La personne, au contraire de ce que pense les psychanalystes, est fondamentalement bonne. L'agressivité, selon eux, serait un besoin de nature psychique qui naîtrait de l'empêchement dans lequel se trouve une personne de satisfaire un besoin fondamental (un des besoins de Maslow, 1954, par exemple). Imaginons par exemple une personne qui se voit sans cesse refuser une promotion qui lui revient, selon elle, en toute justice et à laquelle elle attache une grande importance ; cette frustration sera à l'origine de l'établissement d'un besoin d'être agressif. Comme tous nous

vivons des frustrations, il n'est pas surprenant que de l'agressivité se rencontre chez tout le monde.

Certains behavioristes croient que les personnes possèdent en réponse à certains stimuli un besoin inné d'agressivité. La présence de ces connexions s'expliquerait par le processus de la sélection naturelle : certains individus possédaient ces connexions, d'autres pas ; les premiers ont survécu, se sont reproduits et se sont répandus, alors que les seconds ont connu le sort inverse. Mais l'existence de connexions innées n'explique pas tous les comportements agressifs. De la même façon qu'un rat peut acquérir un besoin secondaire comme celui de la peur d'un compartiment blanc, de la même façon en effet une personne peut acquérir un besoin d'agressivité dans une situation qui auparavant ne l'entraînait pas. Il y a donc deux origines pour ces behavioristes aux comportements agressifs : soit qu'ils soient déclenchés à la suite d'une connexion innée avec un stimulus, soit qu'ils soient déclenchés à la suite d'une connexion apprise.

D'autres behavioristes préfèrent même enlever l'élément « besoin d'agressivité ». Il n'y a comme éléments en cause que des stimuli qui donnent lieu à des comportements agressifs. Ces associations, comme dans le cas des behavioristes précédents, peuvent être innées ou acquises. Acquises : plutôt que de choisir la pression sur le levier comme réponse pouvant donner lieu, pour le rat, à un morceau de nourriture, Skinner aurait pu choisir la réponse « mordre un congénère qui se trouve dans la cage en même temps que lui ». Si dans certaines situations l'individu obtient une conséquence positive quelconque à la suite d'un comportement agressif, ce comportement a plus de chances de se reproduire si la situation se présente. Un enfant veut jouer avec le ballon d'un autre enfant. Il manifeste certains comportements dans cette situation : il lui montre qu'il veut jouer avec lui, il se plaint que lui n'a pas de ballon, il essaie de lui enlever le ballon. Nous savons que, selon un des principes d'apprentissage, si un de ces comportements est suivi de la conséquence positive « avoir le ballon » la probabilité d'apparition de ce comportement, si la situation se représente, est plus grande que la première fois. Si celui-ci est le comportement agressif de lui arracher le ballon, ce comportement est plus susceptible d'apparaître le lendemain si la situation se représente ou, par généralisation, si une situation semblable se présente (évidemment ceci n'est vrai qu'en autant que le comportement agressif n'a pas été suivi d'une conséquence négative comme une punition de la part des parents pour avoir été agressif).

Selon Bandura, il faut ajouter comme autre moyen d'apprendre à être agressif l'apprentissage par observation. Son expérience avec des enfants de « maternelle » l'illustre.

Les behavioristes, de quelque conception qu'ils soient, rejoignent les psychanalystes en acceptant l'idée d'une agressivité innée, mais s'en éloignent en ce qui concerne le processus grâce auquel un individu en est arrivé à réagir de façon agressive dans une situation donnée. Pour expliquer que les gens sont agressifs dans telle ou telle situation, les psychanalystes feront appel à des processus psychiques tels le déplacement, la symbolisation, la condensation ... ; pour les behavioristes, les processus en cause sont d'une part celui qui explique pourquoi certaines connexions S → R sont innées et d'autre part les principes qui régissent les réponses apprises. Les behavioristes s'opposent à la conception humaniste parce qu'ils considèrent que l'agressivité peut être innée et parce que la frustration ne donne pas lieu uniquement à des comportements agressifs (certaines personnes réagissent plutôt par du repli sur soi, par de la bouderie ..., réponses différentes de l'agressivité et qui sont, selon les behavioristes, apprises et maintenues). De plus, les humanistes comme les psychanalystes font appel au processus de déplacement pour expliquer l'agressivité que peut manifester une personne dans une situation donnée ; et ce processus, les behavioristes le contestent.

Il vaut la peine de parler de ce processus parce qu'il occupe une grande place dans l'explication des conduites agressives selon les psychanalystes et les humanistes. Le déplacement a lieu dans certains cas où l'individu est empêché de satisfaire un besoin au moyen de l'objet vers lequel le porte ce besoin ; il consiste à diriger alors le comportement qui satisferait le besoin vers un autre objet. La fonction du déplacement est de permettre à l'individu d'échapper, au moins en partie, à l'état désagréable

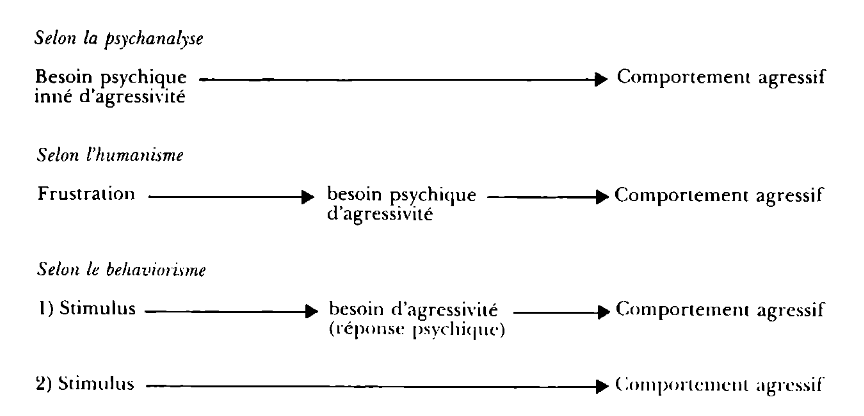


FIG. 25 : Trois des conceptions actuelles de l'agressivité

qu'entraîne chez lui la pression d'un besoin élevé et inassouvi. Une femme qui voudrait avoir des enfants (c'est-à-dire prendre soin d'enfants) mais qui n'en a pas pourrait, dit-on, déplacer son comportement de « prendre soin » vers un petit animal, un chat par exemple, et satisfaire ainsi, en partie, son besoin de prendre soin d'enfants. Dans le cas de l'agressivité, l'exemple pourrait être le suivant : suite à un conflit au travail avec un confrère, une personne peut ressentir le besoin d'agir de façon agressive vis-à-vis de ce confrère ; admettons que l'individu est empêché pour une quelconque raison de manifester au confrère son agressivité, il « déplacera » si dans la circulation, à 5 heures, il est agressif vis-à-vis des autres conducteurs. Le processus du déplacement repose sur la conception (partagée par les psychanalystes et les humanistes) que le besoin est en quelque sorte comme un réservoir s'emplissant de pression avec le temps et/ou avec l'expérience de situations particulières (se faire engueuler, par exemple) ; si la pression n'est pas évacuée par la voie normale, d'autres voies sont alors imaginées. Cette conception est tout à fait rejetée par les behavioristes. Il n'y a de réservoir nulle part en nous qui accumule de la pression (d'ailleurs « Qu'est-ce que cette pression ? » disent-ils) ; une fois qu'un individu a échappé à une situation qui entraîne un besoin d'agressivité (pour les premiers behavioristes) ou directement un comportement agressif (pour les behavioristes comme Skinner), il n'y a plus d'agressivité.

C'est ce processus de déplacement que les psychanalystes et les humanistes invoquent comme argument pour défendre l'idée selon laquelle il est bon que les gens puissent être agressifs dans certaines situations contrôlées (comme dans la pratique de certains sports, par exemple) ou qu'ils puissent observer de l'agressivité (à la télévision, au cinéma, au théâtre, dans les journaux, les bandes dessinées ...). Les gens pourraient ainsi libérer la charge d'agressivité qu'il y a à l'intérieur d'eux ; eux et leur entourage ne s'en porteraient que mieux. Ne croyant pas au processus de déplacement, les behavioristes rejettent cet argument pour justifier l'expression ou l'observation d'agressivité. Trouvent-ils un autre argument pour le remplacer ? Pas du tout. Au contraire, selon eux, le seul résultat des efforts qui pourraient être entrepris pour favoriser l'expression ou l'observation d'agressivité serait d'augmenter les comportements agressifs des gens, car ils apprendraient ainsi à faire davantage d'associations entre différentes situations et des réponses agressives.

Soit dit en passant, la position des behavioristes sera la même face au comportement qui se trouve à l'opposé de l'agressivité et qui est le don de soi ou l'altruisme. Celui-ci ne s'explique pas non plus par un besoin psychique particulier (pas plus que par un trait de caractère ou une vertu) : l'altruisme est un comportement que manifestent les gens dans différentes situations parce que ce comportement est connecté à cette

situation de façon innée ou acquise. Ainsi, pour la survie de l'espèce, il était important que la bonne santé des enfants soit « renforçante » pour des parents ; les membres de l'espèce pour qui ce n'était pas renforçant ne se sont pas occupés de leur progéniture, laquelle est morte souvent avant même d'avoir pu se reproduire et transmettre cette caractéristique. Les membres de notre espèce aujourd'hui sont les descendants des membres préoccupés par leurs enfants. L'attention manifestée par les parents n'aurait ainsi absolument rien à voir avec un quelconque don de soi, altruisme ou besoin d'avoir des enfants. L'altruisme peut être connecté à une situation par apprentissage : nous pouvons facilement imaginer qu'une personne qui, dans une situation, a agi de façon « altruiste » et a reçu en retour une conséquence positive pour avoir agi ainsi, agira encore plus probablement de la même façon si elle est placée dans la même situation. Qu'y aura-t-il d'altruiste ? Rien vraiment. Enfin, comme pour l'agressivité et les autres besoins, certains behavioristes admettront un besoin-réponse entre le stimulus et le comportement « altruiste », d'autres non.

Un dernier commentaire, puisque nous sommes dans la section de la motivation, sur un problème qui a donné et donne encore lieu entre certains penseurs à de longs débats : la personne est-elle fondamentalement bonne ou mauvaise ? Certains disent « bonne » : Jean-Jacques Rousseau, par exemple ; d'autres disent « mauvaise » : certains catholiques, par exemple, expliquent l'aspect mauvais de la nature humaine par le péché originel commis par les premiers parents. Chaque camp a ses représentants éminents. Il est extrêmement difficile de répondre à cette question et plusieurs se sont évertués, sans succès, de le faire. Les behavioristes pour leur part règlent le problème aisément en affirmant que la question ne peut même pas être posée. La question en effet suppose qu'il y a quelqu'un à l'intérieur de la personne ou quelque chose (des besoins, une âme, la raison, ...) qui la pousse à être bonne ou mauvaise. Mais il n'y a rien qui pousse chez quelqu'un. À l'intérieur de la personne, il n'y a rien. C'est l'histoire de la sélection naturelle et l'histoire des apprentissages que chacun fera au cours de sa vie qui déterminent le comportement des gens. S'il y a une question à poser, pour les behavioristes, c'est bien plutôt celle-ci : la sélection naturelle et l'histoire des apprentissages de quelqu'un en ont-ils fait une personne qui agit de façon bonne ou mauvaise ?

5. *L'émotion*

On donne le nom d'émotion aux états agréables ou désagréables, plus ou moins intenses, qu'une personne ressent à différents moments : la joie, la peine, l'envie, le dégoût, l'ennui, l'extase, l'horreur, la peur, la colère, la

surprise, le sentiment de puissance, l'anxiété, le trac, le sentiment de liberté, la pitié, la gêne, le sentiment de culpabilité, le mépris, le sentiment d'infériorité ... Quand les gens veulent expliquer leur conduite ou la conduite des autres dans certaines circonstances, souvent ils font appel à des émotions. « Il s'est jeté par terre, s'est mis à crier et à taper des pieds et des mains parce qu'il était en colère » ; « elle est toute excitée parce qu'elle est heureuse » ; « il ne joue pas avec les autres parce qu'il s'ennuie » ; « il pleure parce que la musique de cette sonate le bouleverse ». Certes on reconnaît, dans la plupart des cas, que l'émotion est causée par une situation extérieure ; là où on commet une erreur, selon les behavioristes, c'est lorsqu'on croit que le comportement qui suit l'émotion est causé par cette dernière. Les émotions ne produisent rien en elles-mêmes. Il ne s'est pas jeté par terre, parce qu'il était en colère ; il s'est jeté par terre, car voilà chez lui une réponse héritée qui se déclenche automatiquement s'il est placé dans une certaine situation de frustration (le fait que la même réponse se retrouve chez plusieurs enfants, sans que ceux-ci n'aient jamais vu quiconque faire cette réponse, peut être considéré comme une preuve de l'innéité de cette réponse). S'il ressent de la colère dans cette situation, c'est parce que la colère est une réponse associée de façon innée au comportement qu'il manifeste (se jeter par terre ...). La réponse de la colère vient donc avec la réponse externe, mais ne la cause pas.

Une réponse émotive peut être associée à certains stimuli qui au départ ne provoquent pas cette réponse. On cite souvent à cet égard une petite étude effectuée par Watson (1920 : voir Morgan, 1976). Il présente un lapin blanc à un enfant de deux ans ; Watson rapporte que l'enfant ne manifestait aucune peur vis-à-vis de ce stimulus. Il présente ensuite un bruit assez fort à l'enfant ; à ce stimulus, Watson affirme que l'enfant réagissait par de la peur (on a remarqué que les cris et les pleurs sont les réponses universelles au stimulus « bruit violent » chez les enfants). Pendant un certain nombre d'essais Watson présente le lapin blanc puis le bruit violent. Au bout de quelques essais, seule la présentation du lapin blanc suffisait à entraîner de la peur chez l'enfant. Cette expérience possède un défaut qui l'empêche d'être présentée comme une illustration convaincante de l'apprentissage d'une réponse émotive. L'enfant est en effet considéré comme ressentant de la peur (expérience psychologique) alors que nous n'avons aucun moyen de vérifier qu'il ressent une telle émotion. La seule conclusion que l'on peut tirer de façon sûre c'est que les réponses externes de pleurer et de crier en présence du lapin blanc ont été apprises.

Il est toutefois des expériences que nous avons tous faites et qui nous prouvent qu'une réponse émotive peut être associée à certains stimuli originellement neutres. L'odeur d'une personne aimée que l'on retrouve

dans un foulard, un chandail..., nous met « à l'envers ». Cette odeur n'aurait pas eu le même effet si elle n'avait pas été associée aux joies provoquées en nous par cette personne. La joie, ou quelque chose du genre, s'est donc connectée à cette odeur. « Mais, direz-vous, où est la réponse à laquelle la joie est censée être associée ? » Il s'agit dans ce cas-ci de réponses d'ordre interne auxquelles on ne porte pas attention, mais qui n'en sont pas moins là.

L'association d'une émotion avec un nouveau stimulus peut se faire selon chacune des situations fondamentales d'apprentissage. Un exemple d'une association faite selon la situation de l'apprentissage par observation pourrait être l'enfant qui voit ses parents manifester de la peur dans une situation et qui réagirait à l'avenir de la même façon dans cette situation.

Parmi les situations qui de façon innée entraînent une émotion particulière dans l'organisme, Skinner (1953) mentionne le programme de renforcement auquel la personne est soumise. Ainsi, lorsqu'un comportement est toujours renforcé (chaque fois qu'il prédit quelle équipe va gagner à la Soirée du hockey, il gagne), cela donne lieu chez la personne à un sentiment de confiance en soi. Lorsqu'un comportement est souvent renforcé (souvent lorsqu'il va chez le médecin, celui- ci ne lui trouve rien), cela entraîne un sentiment de confiance, d'espoir. De même un comportement souvent renforcé (souvent quand il a terminé d'apprendre une nouvelle pièce de piano, ses parents le félicitent pour son beau jeu) développe et maintient de l'intérêt dans la personne pour cette activité. Lorsqu'un comportement auparavant renforcé ne l'est plus (dans les assemblées du parti, ses interventions étaient remarquées et dans la plupart des cas étaient suivies d'applaudissements ; mais maintenant ses interventions ne produisent plus d'effet), cela entraîne dans la personne une perte de confiance, un sentiment d'impuissance, d'infériorité, du désappointement, du découragement, voire de la dépression. La frustration est associée à la situation dans laquelle se trouve une personne lorsque s'attendant à un agent de renforcement elle ne l'obtient pas (le but était grand ouvert devant lui, il a soulevé la rondelle ... qui est passée par dessus le filet !) La nostalgie, l'ennui, la peine d'amour sont des réponses associées à l'impossibilité de se comporter de la manière auparavant « renforcée » à cause de la perte d'un environnement familier (elle a été obligée, à cause d'une promotion obtenue à son travail, d'aller habiter une autre ville : nouveau travail, des relations sociales à refaire ... au début elle ressentait de la nostalgie vis-à-vis de sa situation antérieure). L'aboulie peut être associée à un programme de renforcement à proportions très élevées (il doit travailler extrêmement longtemps et fort pour obtenir

chacun de ses contrats ; après en avoir obtenu un, il se sent vidé, sans énergie).

Les émotions ne naissent donc pas spontanément dans l'organisme (comme réglées par une espèce d'horloge psychique interne) ou ne sont pas dues à une mystérieuse activité psychique, mais sont des réponses associées à des réponses externes ou à des réponses internes extra-cérébrales qui, elles, sont connectées de façon innée ou apprise à des stimuli. Encore ici, la façon de considérer les émotions a des conséquences. Ne disons pas que quelqu'un laisse son travail parce qu'il s'ennuie, comme si là s'arrêtait la chaîne des relations de cause à effet ; cherchons à savoir ce qui cause cet ennui et effectuons cette recherche en identifiant les situations auxquelles cet individu est soumis (il n'obtient aucune récompense dans son travail) au lieu de faire référence au jeu souvent complexe de supposées structures psychiques que certains théoriciens ont imaginées (il s'ennuie par défense pour ne pas ressentir de l'excitation). De même, ne disons pas qu'un jeune amoureux est gentil avec son amie parce qu'il ressent l'émotion particulière qui caractérise la personne qui est en amour. Tout à l'heure nous avons vu que certains invoquaient aussi un besoin d'être gentil pour expliquer la gentillesse de cet amoureux. Besoin d'être gentil ou émotion d'être en amour, c'est tantôt à l'un tantôt à l'autre de ces deux éléments que des gens font appel pour expliquer la gentillesse de l'amoureux ; mais dans les deux cas, ces gens se tromperaient. À ceux qui voudraient invoquer comme explication la présence de l'émotion « être en amour », les behavioristes répondront : « sa gentillesse est déterminée par les conséquences positives qu'il retire d'être gentil (son amie lui dit qu'il est adorable, elle lui permet certains contacts sexuels ...) ; ces conséquences positives, en permettant de satisfaire des besoins (primaires et secondaires) importants chez notre jeune amoureux, engendrent un état agréable dans son organisme, état que sa communauté verbale lui a appris à identifier comme étant l'« amour », le « grand amour » ou le « coup de foudre » ; cet état agréable n'est donc pas la cause de sa gentillesse mais la conséquence des agents de renforcement positif que lui procure son amie ».

Mais certaines personnes semblent plus émotives que d'autres et c'est visible dès la naissance ! À cela les behavioristes répondent qu'il peut y avoir des différences d'ordre génétique quant à la sensibilité à vivre certaines émotions.

6. L'appareil psychique de Freud et l'inconscient

Le ça, le moi et le surmoi sont les trois parties, les trois instances, de la dernière version de l'appareil psychique imaginé par Freud. Sommaire-

ment défini, le ça est le réservoir des besoins primaires de la personne ; son principe d'action est celui du plaisir : ce qui doit être fait c'est ce qui satisfait mon besoin. Le moi est un médiateur entre le ça, le surmoi et la réalité extérieure ; son principe d'action est celui de la réalité : ce qui doit être fait, c'est ce qui tient le plus compte de la réalité extérieure tout en satisfaisant du mieux possible les demandes du ça et du surmoi. Le surmoi est le juge du moi ; son principe d'action est celui de la perfection : ce qui doit être fait, c'est ce qui est parfait (c'est-à-dire ce que faisait, selon moi, lorsque j'étais tout petit et que je les croyais toutes puissantes et bonnes, des personnes auxquelles je me suis identifié).

Les behavioristes s'opposent à l'utilisation de telles structures psychiques hypothétiques pour expliquer le comportement. L'origine du comportement n'est pas à trouver dans l'activité de ces instances mais dans les lois de l'apprentissage. Prenons un exemple. Un petit enfant de cinq ans agit en tenant compte non pas de son besoin immédiat mais de la réalité : il ne frappe pas son petit frère qui vient de lui enlever un jouet parce qu'il tient compte du fait qu'il pourrait lui faire mal et qu'il y a des moyens moins désagréables et tout aussi efficaces d'obtenir ce qu'il s'est fait enlever. Selon les psychanalystes, ce petit garçon agit sous l'emprise de son moi. Selon les behavioristes, il est inutile de faire appel à une instance comme le moi pour expliquer ce comportement ; ils feront plutôt appel au fait que dans le passé cet enfant a été renforcé pour ne pas agir de façon agressive dans une situation semblable.

Il y a quelque années un film scientifique a été produit dont le but était de montrer comment une personne pouvait recueillir des informations dans son environnement et y agir. Dans ce film, on voit l'énergie extérieure frapper, par exemple, l'œil de monsieur Tremblay, être transformée en influx nerveux, voyager le long d'un nerf et atteindre enfin son cerveau. De même, on voit comment une commande du cerveau quitte celui-ci, voyage le long d'un nerf, atteint un muscle et fait réagir monsieur Tremblay. Pour montrer qu'il y avait dans le cerveau perception d'une énergie extérieure et qu'il pouvait y avoir émission d'une commande, les auteurs du film ont placé dans le cerveau de monsieur Tremblay un petit monsieur Tremblay qui regarde sur un écran les informations qui lui proviennent de l'œil et, après les avoir analysées, actionne des leviers qui envoient une commande aux mains[2]. Le problème avec ce film, soulignent les behavioristes, c'est que pour expliquer la perception et la prise de décision, il faudrait maintenant analyser ce qui se passe chez le petit

---

2. Woody Allen s'est servi de façon humoristique du même procédé dans le dernier sketch de son film *Tout ce que vous avez voulu savoir au sujet de la sexualité et que vous n'avez jamais osé demander*.

monsieur Tremblay à l'intérieur du cerveau de monsieur Tremblay. Les instances psychiques freudiennes ne sont pas autre chose, selon les behavioristes, que des petits « monsieur Tremblay » à l'intérieur des personnes auxquels on réfère l'origine de nos comportements.

> Freud ... soutint que les expériences de l'individu dans sa première enfance peuvent être responsables de sa tendance actuelle à agir de manière à porter préjudice à autrui, et à y trouver satisfaction. Le fait que l'objet actuel de l'agression ne ressemble que d'assez loin à l'original est en accord avec les principes de généralisation établis. Si la théorie de Freud n'est rien d'autre que l'affirmation que de telles relations existent, ou peuvent exister, mieux vaudrait l'appeler simplement une hypothèse ou une description de faits. La partie discutable de la théorie est l'appareil psychique que Freud inventa pour rendre compte de ces relations et le statut causal qu'il assigna aux différentes instances de cet appareil psychique. (Skinner, 1969, p. 177-178)

Avec la psychanalyse, loin d'avoir réglé le problème de comprendre pourquoi nous agissons de telle façon, nous sommes maintenant dans la situation de comprendre en plus pourquoi trois instances, trois petits « monsieur Tremblay », agissent de telle façon.

L'action des instances psychiques de Freud n'est pas toujours consciente. La notion d'inconscient est capitale dans l'œuvre de Freud et est considérée par plusieurs comme une des contributions les plus importantes jamais faites à la compréhension de la conduite humaine. Selon Freud, nous sommes inconscients des mobiles de la plus grande partie de nos conduites. Dans notre ça et notre surmoi se trouvent des demandes, des exigences, dont nous n'avons pas conscience (le besoin, chez un homme, d'être agressif vis-à-vis de son père, par exemple). Si ces demandes sont inconnues, elles n'en sont pas moins actives et cherchent satisfaction. Ces demandes sont inconscientes parce qu'elles entraînent de l'anxiété au fur et à mesure qu'elles approchent de la conscience. Elles sont inconscientes grâce au refoulement ; ce dernier est une force du moi qui se déclenche inconsciemment et qui tente le mieux possible d'empêcher les contenus inconscients de s'exprimer. Cette force réussit dans certains cas à contrecarrer l'énergie déployée par les contenus inconscients pour s'exprimer ; parfois elle ne réussit pas et les contenus s'expriment alors soit sous forme directe (agressivité vis-à-vis du père) soit sous forme déplacée (agressivité vis-à-vis de l'autorité en général). Les responsables de la transformation apportée aux contenus inconscients que le refoulement n'a pas réussi à inhiber sont les mécanismes de défense (la formation réactionnelle, la projection, le déni, le déplacement, la sublimation, la régression, la rationalisation, l'isolation, l'annulation rétroactive, l'introjection, le retournement contre soi, le renversement dans le

contraire, la négation par le fantasme, l'idéalisation, l'identification à l'agresseur, le clivage de l'objet, l'identification projective, le déni de la réalité psychique, le contrôle omnipotent de l'objet et l'intellectualisation ; voir : Laplanche et Pontalis, 1967). Les mécanismes de défense sont des possessions du moi acquises au cours du développement de la personne. Il y a des différences entre les personnes quant aux mécanismes de défense qu'elles utilisent et quant à la fréquence avec laquelle elles les utilisent.

Les behavioristes ne s'opposent pas à la notion importante d'inconscient. Ils s'opposeront toutefois aux causes invoquées par les psychanalystes pour expliquer ce qui est inconscient. Ils ne nieront pas que des personnes manifestent certaines réponses particulières pour se défendre de l'anxiété, mais selon eux ces réponses sont déterminées par les principes d'apprentissage, pas par un mécanisme de défense envoyé à la rescousse par un moi en péril. Prenons un exemple. La rationalisation est considérée par Freud comme le mécanisme de défense par lequel le moi du sujet cherche à donner une explication cohérente du point de vue logique, ou acceptable du point de vue moral, à une attitude, une action, une idée, un sentiment, etc., dont les motifs véritables sont inconscients. « Je n'ai fait aucune intervention pendant la réunion parce que j'étais fatigué » ; alors qu'au fond c'est parce qu'à cette réunion il y avait quelqu'un dont cette personne craignait le jugement. Mais elle n'aime pas s'avouer qu'elle craint quelqu'un ; elle préfère alors se trouver une raison acceptable pour masquer la véritable. Pour les behavioristes, point besoin de faire appel à un moi et à un mécanisme psychique particulier qui se déclencherait de façon obscure. Voici plutôt le genre d'explication qu'ils privilégient. À cause de l'influence de notre environnement social, nous sommes amenés dans certaines situations à ressentir le besoin de donner une explication logique à nos comportements. Mais dans certaines de ces situations la véritable explication produirait un état désagréable ; nous sommes donc motivés dans ces situations à trouver une explication, mais à éviter la véritable explication. Tomber sur une explication qui se conforme aux normes de ce qui peut être sensé permettra de satisfaire notre besoin d'être logique ; de plus, cette explication pourra bloquer l'explication véritable qui est source de malaise, ce qui servira de renforcement supplémentaire.

Les behavioristes pensent donc, comme les psychanalystes, qu'il existe des associations qui ne sont pas connues du sujet et qui déterminent son comportement. Nous avons vu au chapitre 9 des preuves que nos réponses pouvaient être entraînées par des stimuli dont nous n'avions pas conscience ; mais nous n'avions pas exploré la réponse à la question

« Pourquoi certaines associations sont conscientes et d'autres pas ? » Voyons ici quelle réponse a été apportée à cette question.

Pour qu'un individu soit conscient d'une association, il faut d'abord qu'il porte attention à son comportement. Nous savons tous que des éléments extérieurs à nous peuvent échapper à notre attention : je peux ne pas être conscient que des membres d'un groupe sont fatigués si je ne prête pas attention à leurs signes de fatigue. Pourquoi n'en serait-il pas de même de certains de nos comportements ? Je peux, par manque d'attention sur la façon dont j'agis, ne pas être conscient du fait que j'agis de façon plus aimable avec certains membres d'un groupe. Pour la même raison, un conducteur peut ne pas être conscient du fait qu'il vient de passer le bras de vitesse de la deuxième à la troisième vitesse. Bien des professeurs, au début de leurs cours, exécutent des comportements dont ils n'ont jamais pris conscience : l'un ajustera ses vêtements, un autre toussera, un autre se passera la main dans les cheveux, ... ; à moins que pour une raison ou pour une autre, le professeur ne soit amené à porter attention à ce qu'il fait, ces comportements ont de fortes chances de se répéter sans que le professeur en prenne jamais conscience.

Des associations peuvent ainsi échapper aux gens, être inconscientes, parce qu'ils ne portent pas attention à ce qui se passe à l'intérieur d'eux : si je portais attention à mon comportement avec les membres du groupe et à ce pourquoi j'agis de telle et telle façon avec chacun, je pourrais m'apercevoir que j'agis de façon plus aimable avec certains membres parce que leur réaction à moi est plus renforçante.

L'attention à ce qui se passe à l'intérieur de soi, ou plus simplement l'auto-observation, est une réponse intracérébrale faisant partie du répertoire des réponses des membres de notre espèce. Comme toutes les autres réponses, elle est soumise aux principes d'apprentissage. Une personne apprend donc à faire de l'auto-observation dans telle ou telle situation. L'environnement social, particulièrement les éducateurs, ont un rôle important à jouer dans la production de cette réponse. Les questions « Qu'est-ce que tu fais ? » « À quoi penses-tu ? » « Rends-toi compte de ce que tu fais ! » ainsi que l'observation (indirecte, il va de soi, puisqu'il s'agit de réponses intra-cérébrales) par le sujet de conduites d'auto-observation chez les gens qui l'entourent peut résulter en autant de conduites d'auto-observation de la part de celui-ci. Cette réponse, pour ce sujet, s'est ainsi associée à des situations et, par généralisation, à des situations semblables, et est répétée si elle est encore renforcée. Faire, dans une situation donnée, une auto-observation qui est suivie d'une conséquence positive renforce la connexion entre cette situation et la réponse : si en m'observant j'arrive à me sortir d'une impasse (« Je me rends compte que je suis

tout énervé ; prenons de grandes respirations pour me détendre ... bon ! maintenant je suis détendu et je pourrai être plus efficace »), cela augmente la probabilité que je m'observe dans une semblable situation.

Il est probable que la quantité d'associations inconscientes à cause d'une absence d'auto-observation soit très élevée. En effet, cette réponse ne s'exerce pas à tout moment ; lorsqu'elle s'exerce elle porte sur une quantité limitée d'éléments et ceux-ci sont bien souvent des éléments à l'extérieur de l'individu (pas son comportement ni ses causes). Parmi les réponses produites par de telles associations inconscientes, il y a particulièrement les réponses motrices : conduire, donner la main, prendre un objet, frapper une balle...

Pour quelles raisons une personne ne ferait-elle pas dans une situation donnée de l'auto-observation de son comportement ? Pour les mêmes raisons pour lesquelles un rat dans une cage de Skinner ne pèserait pas sur un levier. Nous avons vu que celui-ci ne pèserait pas si la réponse « peser sur le levier » n'est pas associée à la situation « cage de Skinner » ou encore si cette réponse a été suivie d'une conséquence négative. Une personne ne fera pas d'auto-observation dans une situation si cette réponse n'est pas associée à cette situation ou bien si cette réponse est suivie d'une conséquence négative. Ainsi, un nouveau vendeur qui a dû expliquer à son supérieur pourquoi il a agi de la sorte avec un client sera plus enclin, même en l'absence de toute demande, à porter attention au comportement qu'il a manifesté si une situation semblable se répète ; tel ne sera pas le cas pour un vendeur à qui jamais aucune demande de la sorte n'a été adressée. Plutôt que de faire appel à un hypothétique refoulement pour expliquer pourquoi des enfants ne parlent pas de leurs expériences en rapport avec certains sujets (sexualité, agressivité, beauté ...), nous pourrions plus simplement supposer qu'ils n'observent pas une bonne partie des expériences qu'ils font inévitablement sur ces sujets parce que leurs parents ne les questionnent pas là-dessus (« Que ressens-tu ? » ...) et qu'ils ne les voient pas se questionner ouvertement sur ces sujets. Revenons à notre vendeur et supposons qu'il s'auto-observe maintenant souvent dans son interaction avec les clients et qu'il est amené à prendre conscience du fait qu'il a souvent un comportement maladapté et cela, malgré les efforts qu'il peut faire pour bien agir. Cette prise de conscience ne va pas chez lui sans qu'il ressente une émotion désagréable. La réponse d'auto-observation étant maintenant suivie d'une conséquence désagréable, la probabilité qu'elle se reproduise diminue ; et pour peu que l'émotion soit très désagréable ou que la même séquence d'événements se répète souvent, la réponse d'auto-observation finira par s'éteindre. Notre vendeur après avoir interagi avec un client s'empêche maintenant de réfléchir à l'échange qu'il eut avec lui s'évitant ainsi de ressentir une émotion désagréable.

Le cas de nombreuses conduites motrices qui s'exécutent sans auto-observation, comme celle de changer de vitesse en conduisant une automobile à boîte de vitesse manuelle, peut être expliqué de la façon suivante. Au départ, il y avait réponse d'auto-observation, mais par la suite d'autres réponses ont été associées à cette situation et ont été renforcées de telle sorte que maintenant la réponse d'auto-observation n'est plus connectée à cette situation. Au moment de son apprentissage de la conduite automobile, la personne changeait les vitesses en prenant d'abord conscience qu'il fallait les changer (en prenant conscience : « le moteur tourne trop vite » ou « je n'avance pas plus vite bien que je pèse sur l'accélérateur »). Ces stimuli (« moteur tourne très vite », « manque de puissance ») donnaient lieu à la réponse de changer de vitesse et le tout se faisait en pleine conscience de ce qui se produisait. Chaque changement de vitesse était une occasion d'association entre le stimulus et la réponse. Si la réponse d'auto-observation avait été produite chaque fois, elle serait restée connectée à ce stimulus, mais d'autres réponses ont progressivement été produites et parce qu'elles ont été suivies de renforcements, elles ont pris la place de la réponse d'auto-observation : porter attention à ce qui se passe en avant de la voiture, parler à son passager, se perdre dans ses pensées ... sont des exemples de réponses qui sont venues en compétition avec la réponse d'auto-observation et qui l'ont détrônée. Un skieur apprend devant un obstacle à déplacer le poids de son corps sur la jambe du côté où il veut tourner en portant au début attention à son comportement. Mais porter attention à ce qui se trouve après un obstacle sera rapidement renforcé, ce qui explique la disparition de l'attention sur ce que la personne exécute comme mouvement.

Dollard et Miller (1950) expliquent un peu différemment ce phénomène du passage d'une conduite motrice consciente à une conduite motrice inconsciente. Leur explication fait appel à la verbalisation qu'ils considèrent comme essentielle à la prise de conscience de quelque chose (ce que l'on peut mettre en doute). L'apprentissage de la conduite se ferait grâce à des commandes verbales que la personne formule lorsque se présentent certains stimuli : « moteur tourne trop vite » (S) → verbalisation : « Il faut changer de vitesse (R, S) → « changement de la vitesse » (R). La perte de conscience de cette action est due à la perte de la réponse verbale « Il faut changer de vitesse ». Avec la pratique, la réponse « changement de vitesse », consécutive à la commande verbale, se produit en même temps que d'autres stimuli externes et internes (l'information kinesthésique de la réponse précédant celle-ci). À mesure que la personne pratique, la réponse s'associe avec ces stimuli. Comme les réponses motrices sont déclenchées par le cerveau de façon plus rapide que les réponses verbales, la réponse se produit à la longue avant la réponse verbale

et court-circuite cette dernière empêchant ainsi son renforcement ; à mesure que la réponse verbale n'est pas renforcée, elle s'éteint.

Pour qu'une association soit consciente, il ne suffit pas de prêter attention à son comportement, il faut aussi se mettre à la recherche de la cause de ce comportement. Ce n'est pas toutes les fois que nous prenons conscience de nos réponses que nous nous mettons à la recherche de ce qui en est la cause. Les enfants le font encore moins que nous. Un enfant de sept ans est très conscient du grand intérêt que suscite en lui l'activité de collectionner des insectes, mais ne sait pas, par manque d'attention sur les causes de cet intérêt, que son intérêt est déterminé par le fait que c'est en collectionnant des insectes qu'il passe de très bons moments avec son père. La réponse de recherche d'une cause est une réponse qui fait maintenant partie de notre répertoire de réponses parce que notre environnement social l'a suscitée en nous par des questions du genre : « Pourquoi fais-tu cela ? » « Qu'est-ce qui t'arrive pour agir de la sorte ? » Elle est associée à certaines situations dans lesquelles elle a été suivie de conséquences positives : la recherche d'une cause a peut-être abouti à l'identification d'une cause qui a permis d'obtenir quelque chose de positif ou d'échapper (d'éviter) quelque chose de négatif. Comme pour la réponse d'auto-observation des réponses, cette réponse ne sera pas émise dans certaines situations si elle n'est pas associée à ces situations ou si elle y a été suivie d'une punition.

Enfin, pour qu'une association soit consciente, il faut que la personne identifie bien la cause de son comportement. Un écrivain observe qu'il se sent bien ce soir et se demande pourquoi il se sent si bien ; il suppose que c'est parce que son prochain roman avance bien alors que c'est parce qu'une heure avant il a rencontré quelqu'un ayant une certaine compétence en littérature et qui l'a félicité pour son dernier roman. À cinq ans, Julien a été hospitalisé quelques jours pour une pneumonie. Deux ans plus tard, il est amené dans un couvent pour visiter une vieille tante. Il ressent de l'anxiété dans cette situation. Cette anxiété pourrait s'expliquer par une association qui s'est établie entre ce couvent et l'hôpital dans lequel il a séjourné et dans lequel il a vécu de la peur. Julien peut se demander pourquoi il a peur dans ce couvent, mais il n'est pas sûr qu'il identifie la bonne association pour autant. Il pourrait au contraire s'imaginer qu'il a peur parce qu'il n'a pas fait de sieste cet après-midi et qu'il est fatigué, ou bien « parce que c'est silencieux ici », ou « parce que ça résonne », ou « parce que c'est loin de chez moi » ou bien « parce que ça sent drôle ici ». (Il s'agit là de fausses explications ; cependant une fois posées, elles acquerront un pouvoir d'association : il se peut que Julien, qui aura retenu par exemple comme explication « parce que ça sent drôle ici », réagisse par de l'anxiété dans une situation où il serait amené à dire : « ça sent drôle ici ».)

Comme Julien et comme cet écrivain, il nous arrive de mal identifier la cause de certains de nos comportements. Qu'est-ce qui peut être responsable de cet échec ? Cet échec peut s'expliquer par l'ignorance de l'existence d'une telle cause. Pour identifier correctement la cause d'un comportement, il faut posséder dans son répertoire d'idées (qui sont, ne l'oublions pas, des réponses au même titre que toutes les autres) l'idée d'une telle cause ou les idées suffisantes pour qu'un arrangement particulier de situations permette la formulation d'une telle cause (cf. le passage sur la créativité). Nous pouvons aussi apprendre d'une autre personne la véritable cause. En dehors de ces cas, nous ne pouvons qu'être ignorants de la cause d'une conduite. Tant qu'un parieur n'a pas l'idée de ce qu'est un programme à proportions variables et de ses conséquences, il ignore la cause de son comportement.

L'ignorance de l'existence de la véritable cause se complique souvent de l'évocation par la personne d'une fausse cause ; évocation qui s'explique par le fait que cette réponse est renforcée (bien souvent de façon intermittente ; mais nous savons que ces réponses se maintiennent sous un tel programme). Quelqu'un se demande pourquoi il a attrapé une grippe. Supposons qu'il identifie la relation suivante : « j'ai attrapé une grippe parce que j'ai été exposé à un courant d'air ». À son prochain rhume, puisqu'il a déjà fait appel à cette cause, la probabilité qu'il fasse appel à nouveau à celle-ci est élevée. Si la personne observe qu'elle a été exposée à un courant d'air également cette fois-ci, cette réponse se trouve renforcée. Être exposé à un courant d'air n'a pas de rapport avec la grippe, mais, comme il arrive souvent d'être exposé à un courant d'air, souvent il arrivera que quelqu'un ait été exposé à un courant d'air avant d'avoir une grippe. La réponse « j'ai attrapé une grippe parce que j'ai été exposé à un courant d'air » risque donc d'être maintenue longtemps. Nous pourrions prendre aussi l'exemple de personnes qui font des verbalisations mettant en rapport la position des planètes, ou la lutte des classes, ou des événements divins (la grâce, la tentation ...) et leurs comportements. Dans tous ces cas il s'agit, selon les behavioristes, de fausses identifications qui persistent parce qu'elles sont renforcées. Les auteurs de telles explications favorisent le renforcement en avançant des énoncés vagues qui peuvent amener plusieurs interprétations. Ainsi, la cartomancienne qui dirait : « Il vous arrivera quelque chose de spécial dans les prochaines semaines. »

Le renforcement d'une fausse évocation peut même avoir lieu de façon réelle. C'est le cas de l'identification des causes de nos émotions. Revenons au petit Julien qui terminait sa recherche d'une cause en identifiant la drôle d'odeur comme étant la cause de sa peur ; il crée ce faisant une association entre la réponse « ça sent drôle ici » et la réponse « peur ». Il pourrait, à la suite de cela, avoir peur dans une situation où il se

plaindrait de la présence d'une drôle d'odeur, renforçant ainsi la connexion entre ces deux événements.

L'échec d'une identification correcte peut s'expliquer autrement. Il se peut que dans sa recherche de la juste cause, la personne en arrive à évoquer des réponses qui, par conditionnement, sont chargées d'anxiété. Ces réponses peuvent être suivies d'évitement de la part de la personne. Paule arrive de mauvaise humeur à la maison et se demande d'où provient sa mauvaise humeur. Dans sa recherche de la cause, elle vient à évoquer (émettre des réponses) le souvenir des personnes A, B, C et D qu'elle a rencontrées cet après-midi. Ces souvenirs sont associés au souvenir d'une personne E qu'elle a aussi rencontrée cet après-midi et qui a entraîné chez elle une réponse négative ; la personne E est en effet associée à une autre personne que Paule a connue et qui a été la cause de beaucoup de tourments. Les souvenirs de A, B, C et D de par leur association avec le souvenir de E sont aussi des stimuli désagréables pour Paule. Les réponses chez Paule qui suscitent de tels souvenirs auraient pu ne pas être effectuées afin justement d'éviter ces stimuli désagréables. Si tel avait été le cas, Paule aurait été empêchée d'identifier correctement la cause de sa mauvaise humeur.

Un autre exemple d'un échec d'identification par évitement est le phénomène des traumatismes de guerre. On rapporte qu'au cours des guerres certains individus qui ont à vivre une situation extrêmement périlleuse réagissent d'une façon telle qu'il faut leur donner des soins psychologiques. Une des caractéristiques de cette réaction, c'est qu'ils perdent la mémoire de ce qui s'est produit pendant la situation périlleuse. Du moins, c'est ce qu'ils disent. Mais en fait, ils n'oublient absolument rien de cette situation. La preuve en est que sous l'effet d'une drogue, le penthotal par exemple, ils peuvent raconter ce qui s'est passé, et qu'au cours d'une psychothérapie, les souvenirs peuvent revenir un à un. Ce qui expliquerait, selon les behavioristes, qu'ils n'arrivent pas à retrouver leurs souvenirs, c'est que leur réponse d'identification de la cause est sans cesse arrêtée et supplantée par une autre (la réponse de se considérer trop fatigués pour poursuivre l'entrevue, par exemple) au moment où ils s'engagent sur le sujet de ce qui s'est passé dans la situation périlleuse. Les souvenirs de cette situation, même les plus éloignés, à cause de leur association avec la peur engendrée par la situation périlleuse, sont chargés d'anxiété ; aussitôt que l'individu évoque ces pensées, l'anxiété qui y est associée surgit et le pousse à échapper à ces souvenirs et à s'engager dans des activités qui l'éloigneront de ceux-ci (en disant qu'il est fatigué, l'individu cesse sa recherche de la cause). Nous nous retrouvons dans une situation identique à celle du rat de Miller : la situation périlleuse correspond au choc que l'animal reçoit, les souvenirs associés à la

situation périlleuse et qui engendrent de l'anxiété correspondent au compartiment blanc et à l'effet qu'il produit sur le rat, la réponse manifestée par la personne à la place de la recherche de la cause correspond au comportement chez le rat de sauter dans le compartiment noir. Le penthotal ou la psychothérapie permettent d'atteindre les souvenirs parce qu'ils réussissent à empêcher la production de la réponse d'anxiété qui y est associée.

Pour éviter l'identification d'une juste cause qui entraîne de l'anxiété, la personne peut donc s'engager dans une réponse incompatible avec la réponse de recherche d'une cause (faire de la rêverie, par exemple) ou bien se contenter d'une fausse identification. Bien des mécanismes de défense peuvent être interprétés comme de fausses identifications par suite d'un évitement. Le choix de telle réponse d'évitement plutôt que telle autre dépend du renforcement de cette réponse chez cette personne.

L'auto-observation du comportement, la recherche d'une cause et l'identification de la juste cause représentent chacune, au fond, une série de réponses (parmi lesquelles les réponses verbales auront une grande importance). C'est pour ne pas compliquer le texte que chacune de ces réponses a été considérée comme une réponse en soi. Ces réponses, ou plutôt ces catégories-réponses sont donc les étapes à franchir pour qu'une association d'inconsciente devienne consciente. Dans cette séquence de réponses, une réponse d'évitement, telle celle du rat évitant le compartiment blanc, peut être à tout moment produite si des réponses suscitées sont entachées d'anxiété ; voilà comment les behavioristes expliquent les mécanismes de défense des psychanalystes. Les réponses d'évitement sont de différents types et elles sont apprises au même titre que toutes les autres réponses ; voilà comment les behavioristes expliquent la présence de mécanismes de défense différents chez les gens.

On dit de certaines personnes qu'elles agissent de façon non sensée, non intelligente, dans certaines situations. Cette façon d'agir pourrait s'expliquer par le fait qu'elles manifestent des mécanismes de défense dans ces situations. Une personne qui manifeste des mécanismes de défense est en effet handicapée, puisqu'une partie des informations qu'elle possède ne peuvent être évoquées ; dans les circonstances où ces informations auraient permis une réponse adaptée, cette personne risque d'être considérée comme manquant de jugement.

7. *La liberté*

Souvent nous entendons des gens dire : « Il a agi librement » « Il l'a fait en toute liberté » « C'est son choix ! » « Il faut augmenter la capacité

des gens d'agir librement ». Tous ces énoncés laissent supposer que nous possédons la capacité de poser un geste libre, c'est-à-dire un geste que rien d'autre n'explique, que rien d'autre n'a produit si ce n'est quelque chose à l'intérieur de nous (le plus souvent pour cette chose nous entendons les mots « moi » et « esprit ») agissant en toute indépendance. Il existerait une espèce d'activité de l'esprit qui serait complètement dégagée de tout déterminisme et qui pourrait donc déboucher sur des réponses, elles aussi, absentes de tout déterminisme si ce n'est d'avoir été produites par cette activité libre. Les behavioristes s'opposent à cette façon de penser. Selon eux, la liberté n'existe pas ; elle est une « identification erronée » (voir la section précédente). Toutes les réponses, même les plus subtiles activités « mentales », sont des réponses qui sont sous le contrôle de stimuli.

Pour prouver que la liberté n'existe pas, les behavioristes prennent les exemples de comportements que les gens rapportent comme preuve de la liberté et tentent de les expliquer selon les lois des réponses apprises. Plutôt que de sortir ce samedi soir, vous allez rester à la maison et lire. Vous croyez que c'est vous (votre « moi ») qui êtes responsable de ce comportement, mais en fait c'est que ce comportement a été renforcé dans le passé (de façon continue ou intermittente) et que la situation dans laquelle vous êtes au moment de faire votre « choix » est semblable à celles dans lesquelles vous avez manifesté le comportement de rester à la maison et lire. On pourrait objecter que la décision de rester à la maison et de lire est ce genre de décision que l'on prend sans avoir fait une grande réflexion, sans avoir analysé longuement le pour et le contre, et c'est seulement dans ces derniers cas que la personne manifeste sa capacité de décider librement. Pas plus que dans les premiers cas, disent les behavioristes. Analyser longuement le pour et le contre c'est faire des réponses intracérébrales ; or, celles-ci sont toutes conditionnées. S'il y a quelque chose à augmenter, ce n'est pas, comme l'affirment quelques-uns, la liberté des gens mais la connaissance des associations qui les gouvernent et la connaissance des conditions qui pourraient leur être profitables.

Le rejet de l'existence de la liberté a trois conséquences. La première c'est que la personne n'a pas la responsabilité de ses actions : elle ne peut en retirer ni mérite ni, non plus, de culpabilité. La personne qui a marqué sa génération n'a pas de mérite ; s'il y avait une mention de mérite à décerner, ce serait à son code génétique et à son environnement physique et social. De même le criminel n'a pas la responsabilité de son geste : c'est son code génétique et son environnement physique et social les véritables responsables ; ce sont eux, en dernière analyse, qui sont dans le box des accusés.

> La machine [par exemple : l'ordinateur] que l'homme construit et instruit continue à fonctionner quand il n'est plus en contact avec elle, mais c'est à l'homme que revient le mérite de tout ce qu'elle accomplit. C'est lui qui est responsable de son comportement. De même, les contingences phylogénétiques et ontogénétiques dont le comportement de l'être humain est fonction passent dans l'histoire alors que l'homme se comporte encore, et c'est à elles que revient le mérite de ce qu'il fait. Elles sont responsables de ses réalisations. Nous ne cherchons pas la responsabilité ultime à l'intérieur de la machine ; nous ne devrions pas non plus la chercher dans l'homme. Et ceci s'applique aussi au comportement qui consiste à construire et à instruire des machines. Tout comportement humain, y compris celui des machines que l'homme fabrique pour agir à sa place, doit finalement s'expliquer en termes de contingences phylogénétiques de survie qui produisirent l'homme en tant qu'espèce, et de contingences de renforcement, contingences ontogénétiques qui l'ont produit en tant qu'individu. (Skinner, 1969, p. 382-383)

La seconde conséquence c'est que les comportements des gens sont prévisibles. Si la liberté n'existe pas, tous les comportements sont donc déterminés. S'ils sont déterminés, il est tout à fait justifié que des personnes s'adonnent à la recherche scientifique des causes des comportements. Rien, en principe, ne s'oppose à ce que, une fois ces causes connues, il soit possible de prédire quels seront les comportements d'une personne dans telle et telle situation. Si la liberté existe, quand bien même elle s'exercerait chez les personnes, en de rares occasions, il n'est plus possible de prédire ce qu'une personne fera. En rejetant l'explication de la liberté, on ramène toutes les réactions possibles d'une personne au rang de tous les autres phénomènes de l'univers (la vitesse de rotation de l'électron, la rouille, la pluie, les marées, la rotation de la terre ...) dont les progrès de la science ne permettent plus de douter de l'origine naturelle.

La troisième conséquence du rejet de la liberté est que nous pouvons délibérément conditionner les gens. Si la liberté n'existe pas, nous sommes donc tous, dans tous nos comportements, déterminés à agir dans un certain sens. Peu importe comment nous envisageons l'éducation de nos enfants, d'une façon libérale, conservatrice, autoritaire, de laissez-faire ... de toute façon, les adultes que cela produira seront tous conditionnés. Même l'enfant élevé « librement » se comporte sans liberté, agit de façon déterminée. Dans un tel cas, rien ne s'oppose au conditionnement des enfants. Si rien ne s'y oppose, nous nous trouvons devant le choix suivant (c'est une façon de parler, notre choix ne dépendra pas évidemment de notre jugement libre) : prévoirons-nous ou pas les apprentissages que nos enfants feront ? À cette question, Skinner répond de prévoir ces apprentissages.

> Refuser de faire aucune de ces choses [Skinner parle de conditionnement mais va aussi plus loin et parle également ici d'interventions sur

> les chromosomes] c'est abandonner au hasard les changements à venir dans notre culture, et le hasard est le tyran qu'il faut vraiment craindre. Le jeu fortuit des variables d'hérédité et de milieu a conduit l'homme à sa situation présente, et est responsable de ses défauts comme de ses vertus. Le véritable abus en matière de contrôle de l'individu — cet épouvantail auquel nous réagissons si violemment — c'est celui auquel nous a amenés une série d'accidents, qui ont assujetti le faible au fort, le peu doué à l'intelligent, le cœur généreux à l'égoïste. Nous pouvons faire mieux que cela. En acceptant le fait que le comportement est déterminé — par les choses sinon par les hommes — nous faisons un grand pas en avant, car nous pouvons alors cesser d'éviter le contrôle pour commencer à en rechercher les modalités les plus efficaces et les plus acceptables. (Skinner, 1969, p. 73)

Mais dans quel sens faire ce contrôle ? Pour Skinner, il s'agit d'axer les interventions sur le bien-être de l'individu et le bien-être de l'espèce. Autrement dit, créons des associations qui assureront à l'individu d'être heureux et qui assureront à l'espèce la survie.

L'éventualité de conditionner les gens, outre la question « Dans quel sens devons-nous conditionner les gens ? » soulève la question « Comment exercer ce conditionnement ? » Selon Skinner, les réponses des organismes sont sous un contrôle « aversif », punitif ou positif. Dans le contrôle « aversif », les conditions sont ainsi arrangées que quelqu'un doit faire quelque chose de précis pour échapper ou éviter une punition. L'église fait ceci en disant d'être bon ici-bas (« Aime ton prochain ») pour s'éviter des souffrances dans l'au-delà. L'élève doit étudier pour éviter de « couler ». Quelqu'un à la garderie dit à un enfant : « Tu n'as pas été gentil cet avant-midi avec tes camarades ; je pense que je vais le dire à tes parents ce soir lorsqu'ils viendront te chercher et ils te puniront ; mais si tu es gentil cet après-midi, je ne leur dirai rien. » Le contrôle par la punition, au contraire du précédent, ne vise pas à établir une réponse mais à en éliminer une. Un parent tape son enfant parce qu'il a été agressif avec son petit frère, ou l'empêche de sortir après le souper. Un policier donne une contravention à une personne pour avoir fait un excès de vitesse.

Ces deux formes de contrôle ne doivent pas être retenues selon Skinner. Dans le contrôle « aversif », il y a risque en effet que des comportements indésirables se manifestent : l'étudiant menacé par son professeur de sanctions s'il n'est pas sérieux peut faire de l'absentéisme, abandonner l'école, devenir apathique. Le contrôle par punition a aussi des effets négatifs. C'est malheureusement le contrôle le plus souvent employé. La raison en est probablement que c'est souvent plus facile d'organiser les conditions de la punition que d'organiser les conditions de la récompense et que c'est la punition qui donne lieu aux changements les

plus rapides ; de plus l'obéissance immédiate de la part du contrôlé est renforçante pour l'agent contrôlant et augmente la probabilité qu'il utilise encore de la punition. Cette forme de contrôle a pourtant, à long terme, des désavantages et pour celui qui est contrôlé et pour celui qui contrôle. Le paragraphe suivant les décrit.

1° Des expériences ont montré que, contrairement au but que l'agent contrôlant poursuit, la punition ne diminue pas la tendance à faire la réponse, elle ne fait que supprimer temporairement la réponse. Une fois l'agent contrôlant parti, ou après un certain temps, ou si la motivation s'accroît, la réponse resurgit. La punition n'est donc pas pour l'agent contrôlant une méthode qui en soi réussit à détruire une connexion. 2° La punition entraîne un conflit chez la personne : un conflit entre la tendance à manifester la réponse qui donne lieu à la punition et la tendance à manifester la réponse qui permet d'éviter la punition. L'enfant tapé dans une situation pour avoir été agressif est en conflit si une situation semblable se présente entre sa tendance à agir de façon agressive et celle d'agir de façon douce. Si la punition est donnée de façon intermittente, le conflit est encore plus aigu. 3° La punition entraîne des émotions chez la personne contrôlée telles la peur, l'anxiété, la frustration, la rage, qui peuvent affecter le bon fonctionnement de la personne dans ses autres activités. 4° Il peut y avoir généralisation à des situations qui ressemblent à la situation où la punition a été initialement donnée : c'est le cas du petit garçon qui ne veut plus aller dans le parc parce qu'il a reçu une bonne fessée pour s'être mal comporté à un moment donné dans un parc. 5° La punition conduit à détester la personne qui châtie (elle devient en effet « négative » par conditionnement répondant). 6° Si aucune réponse alternative n'est récompensée, l'individu peut se mettre à produire une nouvelle réponse encore moins souhaitable peut-être que la première. 7° Dans certains cas, on rapporte que la punition peut fixer le comportement plutôt que de l'éliminer : punir un enfant parce qu'il mouille le lit peut avoir pour effet d'accroître ce comportement. On peut peut-être expliquer ces cas en disant que les effets (émotifs entre autres) de la punition sont ceux-là même qui contrôlent le comportement à punir. 8° Enfin, s'il n'y a pas d'alternative au comportement puni, la personne peut cesser de répondre et « décrocher » : des cas de « drop out » à l'école pourraient peut-être s'expliquer ainsi. De cette description des aspects négatifs de la punition, il ne faut pas conclure, selon certains auteurs, qu'il ne faut jamais y avoir recours. En fait, couplée avec la récompense de réponses désirables, la punition peut activer l'apprentissage des réponses désirables.

Le type de contrôle qu'il faut privilégier c'est le contrôle positif. Celui-ci peut prendre plusieurs formes. L'une d'entre elles consiste à

changer les conditions qui résultent en des comportements indésirables (mettre à la disposition des enfants, à la garderie, plusieurs jouets plutôt qu'un nombre restreint afin d'empêcher les situations qui génèrent de l'agressivité chez les enfants ; séparer les étudiants d'une bonne distance les uns des autres dans la classe afin de ne pas favoriser des comportements de copiage). Une autre consiste à permettre à l'oubli de faire son effet (attendre un long moment avant de demander à un enfant de retourner à un endroit où il a eu très peur). Cette forme prend du temps cependant. Une autre consiste à ne pas renforcer les comportements non désirables, en d'autres mots faire de l'extinction (ne pas renforcer par de l'attention l'enfant qui fait du brouhaha dans la classe). Cette méthode est plutôt longue d'application et la colère ou la frustration peuvent empêcher une personne d'ignorer un comportement chez quelqu'un. Une autre forme consiste à conditionner par des récompenses des comportements incompatibles avec les comportements non désirés (en récompensant ainsi un enfant égoïste chaque fois qu'il partage avec les autres). Cette dernière forme est idéale, car c'est celle qui donne lieu au minimum d'effets secondaires négatifs.

Le type de contrôle employé a une influence sur le bien-être que peut ressentir une personne. Un contrôle « aversif » et punitif entraîne un malaise chez la personne qui y est soumise ; un contrôle positif entraîne plutôt un bien-être. Les systèmes sociaux qui entraînent la plus grande insatisfaction ne sont-ils pas les régimes totalitaires fondés sur un contrôle « aversif » et punitif. Doit-on considérer alors les systèmes sociaux qui entraînent moins d'insatisfaction comme des systèmes qui permettent plus de liberté ? Non ; dans aucun système social la personne n'est libre. Dans les systèmes qui entraînent moins d'insatisfaction la personne se croit plus libre ; mais en fait, c'est parce qu'elle subit moins de contrôles « aversifs » ou punitifs. Les gens confondent, dit Skinner, liberté et absence de contrôles « aversifs » ou punitifs. Quand la conduite est sous un contrôle « aversif » et punitif, la personne se plaint et se dit manquant de liberté ; lorsqu'elle est sous un contrôle positif, la personne ne se plaint pas et se croit libre... mais elle ne l'est pas davantage pour autant.

Les gens craignent, et avec raison, le contrôle « aversif » et punitif. Peut-être y a-t-il dans cette crainte une explication à l'objection que les individus manifestent à l'idée de conditionner les gens. Mais comme nous venons de le voir, il y a des alternatives au contrôle « aversif » et à la punition. Il s'agit d'imaginer des conditions de contrôle positif. En voici un exemple.

> Les communautés religieuses de la tradition judéo-chrétienne étaient fondées sur un ensemble de règles (telles les règles de saint Benoît ou de saint Augustin), qui définissaient les contingences de renforce-

ment social. Les écoles et les collèges présentent certaines analogies avec les communautés et ont aussi leurs règles. Il en va de même des institutions pour malades mentaux ou pour arriérés, des orphelinats, des colonies de vacances ou des prisons. Les techniques de contrôle, qu'elles soient codifiées ou implicites sont souvent aversives ; mais on a depuis peu déployé beaucoup d'efforts pour organiser des communautés de ce genre en recourant aux contingences positives.

Nous en trouvons un exemple dans une expérience menée à la National Training School pour garçons à Washington, école dont les élèves sont de jeunes délinquants. Voici comment la vie de cette communauté fut organisée. On réduisit au minimum les contrôles aversifs ; aucun élève n'était obligé de faire quoi que ce soit. Chacun pouvait s'il le voulait se croiser les bras et se laisser entretenir ; il pouvait alors manger une nourriture nourrissante sinon gastronomique, dormir sur une natte dans le dortoir et passer toutes ses journées assis sur un banc. Mais il pouvait aussi améliorer singulièrement ses conditions de vie en gagnant des points échangeables contre des aliments plus raffinés, une chambre privée, un poste de télévision, l'accès à une salle de récréation, un voyage à l'extérieur, etc. Les points se gagnaient en travaillant à la cuisine, ou en rendant des services domestiques, mais plus facilement encore en étudiant. Toute bonne réponse valait des points.

Le premier résultat appréciable aux yeux de la direction fut d'améliorer le moral. Les garçons remplirent des tâches utiles et se conduisirent convenablement les uns envers les autres sans contrôle aversif, et par conséquent sans ses sous-produits indésirables. Un autre résultat, plus important encore, était directement en relation avec le but avoué de l'institution. La plupart des jeunes délinquants sont des cas manifestes d'échec scolaire. On les a persuadés de leur stupidité. À la faveur des puissantes contingences éducatives organisées dans l'école, les jeunes gens découvrirent qu'ils pouvaient apprendre et dans beaucoup de cas apprirent rapidement. Ce faisant, ils acquéraient des comportements qui se révéleraient utiles lorsqu'ils quitteraient l'école et augmenteraient leurs chances de se conduire d'une manière acceptable plutôt qu'illégale. (Skinner, 1969, p. 40 à 42)

Mais qui exercera le contrôle ? Des hommes ? des femmes ? des hommes et des femmes ? des blancs ? des Américains ? des occidentaux ? La question pertinente, selon Skinner, ne devrait pas porter sur l'identité du contrôleur, mais plutôt sur les moyens d'aménager une culture qui évoluerait «de telle sorte qu'aucun individu ne sera capable d'accumuler un vaste pouvoir et de l'utiliser pour son propre bénéfice d'une façon qui serait dommageable pour les autres ? » (Skinner, 1974, p. 206).

L'établissement d'un programme de contrôle complet ne peut être que graduel. À supposer qu'un tel programme soit imaginé, bien des gens pourraient ne pas vouloir vivre dans ce système ... et ils auraient raison. Les gens sont trop imprégnés du système dans lequel ils ont vécu. Nous

avons vu (section 5 de ce chapitre) ce qui arrivait à une personne qui se trouvait tout à coup plongée dans un nouvel environnement dans lequel les réponses qu'elle était habituée de donner ne sont plus renforcées. Quoique le problème n'est pas d'élaborer un programme de contrôle qui plairait aux humains actuels, mais bien plutôt un mode de vie qui plairait aux humains qui y vivraient à l'avenir, il faut penser à imaginer une séquence de programmes de contrôle qui tout en cherchant à être assez attrayante pour attirer le plus de personnes possible, ne viserait pas moins à amener progressivement l'humanité, dans un certain nombre d'années, aux conditions terminales souhaitables.

8. Conclusion : rejet de toute explication mentaliste

La liste des explications rejetées par les behavioristes pourrait s'allonger encore ; les valeurs, les attitudes, les plans, les rôles, les habitudes, les opinions, la personnalité, les humeurs, le tempérament, les vertus, les habiletés, les croyances, les sentiments, les souvenirs, la sagesse, le sens du devoir, les intérêts, l'intuition ... Il en est de même pour des explications comme celles qu'offrent l'astrologie, le yin et le yan, les vies antérieures ... que l'on rencontre actuellement moins dans les milieux « reconnus » de la connaissance. Ces explications ont en commun le fait qu'elles postulent qu'il existe un esprit, c'est-à-dire une réalité immatérielle, psychique, composée de différents éléments (comme le corps est composé de différents organes) qui sont à l'origine de certains comportements (comme l'estomac est responsable de la digestion, le cœur de la circulation). Le besoin de réussir en est un exemple ; le besoin d'ête apprécié par les autres en est un autre ; l'intelligence, les traits de caractère en seraient d'autres ; le nombre de ces éléments et leur identification précise dépendent des auteurs évidemment. On donne à ces explications l'épithète de « mentalistes » dans ce sens qu'elles font référence à une réalité mentale immatérielle qui posséderait des lois propres à découvrir. Toutes les explications mentalistes qui peuvent être apportées aux comportements, les behavioristes les rejettent sans hésitation. Ce rejet du mentalisme n'est pas, chez les behavioristes, une position méthodologique comme il l'est chez certains auteurs. Ces derniers disent quelque chose comme ceci : « Oui, l'esprit existe, mais comme nous ne pouvons l'étudier directement, nous n'en tiendrons pas compte dans notre étude. » Pour les behavioristes, il s'agit d'un rejet « philosophique » : l'esprit n'existerait pas, selon eux. Leur argumentation est fondée sur le fait que des milliers de penseurs se sont penchés sur la nature du psychisme et sur ses hypothétiques structures, qu'autant de théories différentes ont été proposées et qu'aucune finalement ne s'avère vraiment adéquate. La voie de recherche de ces penseurs était faussée, il fallait abandonner l'idée que le comportement

provient de structures psychiques. C'est ce que les behavioristes ont fait et ils ont, disent-ils, rencontré suffisamment de succès dans leurs prédictions pour qu'ils soient justifiés de continuer leurs études avec le même présupposé « philosophique ». Il n'y a donc ni besoin, ni vertu, ni caractère, ni tempérament, ni trait, ni libre arbitre ... qui serait responsable de comportements ; il s'agit là de fictions explicatives, d'« identifications erronées » (voir section 6 de ce chapitre) qui n'expliquent rien. On ne gagne rien à y faire appel même qu'on y perd, car plutôt que d'avoir une seule inconnue, les comportements, on en a une seconde : ces fictions. Non, il n'y a vraiment, selon les behavioristes, que des stimuli, des réponses et des connexions physiques entre eux[3].

Mais comment expliquer que les gens fassent tant référence à des explications mentalistes ? La question comporte une partie de la réponse : parce que tant de gens font référence à des explications mentalistes, ce sont celles-là plus que toute autre qui sont apprises et évoquées ... du moins dans notre culture occidentale. Il serait intéressant de connaître les idées des membres des autres cultures, particulièrement les cultures très éloignées de la nôtre, au sujet des causes du comportement. À cette raison, il faut ajouter, évidemment, que les explications non mentalistes engendrent une émotion désagréable chez les gens, ce qui les pousse à ne pas les adopter. L'émotion désagréable est associée à la pensée que nous ne sommes pas responsables de notre conduite, que nous ne sommes finalement que matière et qu'une vie après la mort n'est pas concevable dans une telle conception. Il faut chercher dans les apprentissages que nous avons réalisés le fait que de telles émotions soient attachées à ces pensées. La connaissance des conditions de ces apprentissages, en plus d'appuyer l'hypothèse que le rejet des explications non mentalistes est un conditionnement, nous indiquera où dans l'éducation il faut porter attention pour que de telles explications ne soient plus renforcées. Mais comment se fait-il que les gens, il y a des siècles de cela, aient été amenés à faire référence à des explications mentalistes ? Voici peut-être une réponse. Face à des phénomènes dont les causes leur échappaient, il était peut-être plus facile aux premiers individus de notre espèce, motivés par le fait que trouver une cause pouvait permettre d'agir sur les phénomènes, d'élaborer une explication faisant appel à une réalité non matérielle (les dieux par exemple). Le comportement étant un phénomène dont la connaissance des causes s'avérait très utile et pourtant leur échappait, les individus ont alors élaboré une explication faisant référence à

3. Certains auteurs adoptent la position méthodologique citée plus haut et se dénomment quand même « behavioristes ». L'auteur de ce manuel a identifié le behaviorisme avec le rejet de l'existence de toute entité mentale. Le lecteur doit être averti de cette prise de position.

une réalité non matérielle : c'était par exemple les dieux qui agissaient à travers nous, selon les Grecs. Ces explications n'ont certainement pas toujours donné lieu à des prédictions qui se sont réalisées ; cependant, le fait que certaines prédictions aient été renforcées par « hasard » et que la motivation d'avoir une explication ait été grande explique pourquoi ce genre d'explications s'est maintenu malgré les insuccès auxquels il a pu donner lieu.

Exercice

1. L'intelligence est un thème sur lequel plusieurs études ont été effectuées et qui porte à controverse. On traite ce thème dans les trois volumes suivants d'introduction à la psychologie.

   Krech, D., R.S. Crutchfield, N. Livson, H. Krech (1976), *Psychologie*, Montréal, Éditions du renouveau pédagogique, 1979.

   Trotter, R.J., J.V. Mc Connel (1978), *Psychologie*, Montréal, H.R.W., 1980.

   Hilgard, E.R., R.L. Atkinson, R.C. Atkinson (1979), *Introduction à la psychologie*, Montréal, Études vivantes, 1980.

   Choisissez un de ces volumes, lisez les pages qui se rapportent à ce thème et trouvez dans ces pages un élément (résultat de recherche, affirmation d'un chercheur ...) qui pourrait appuyer la conception des behavioristes sur l'intelligence et un autre qui, au contraire, irait à l'encontre de cette conception.

2. Nous sommes au vernissage des œuvres d'un peintre. Sur un mur, trois peintures particulières : elles ont été produites par des poules ! Le peintre a en effet enduit les pattes d'une vingtaine de poules de différentes couleurs et les a laissées circuler librement sur une toile. « L'effet est saisissant ! » dit un invité. « Quelle idée originale vous avez eue là ! » poursuit-il. Un invité behavioriste qui assiste à la scène hausse les épaules, incrédule. Quel exemple d'explication aurait-il en tête ? Soyez précis, donnez des détails.

3. Une personne se plaint qu'elle ne peut résiter à la tentation de manger ce qui lui plaît à n'importe quel moment de la journée. Elle voudrait pouvoir mieux se contrôler. Donnez-lui trois moyens faisant appel à la conception behavioriste du contrôle de soi.

4. Un directeur d'école secondaire fait appel au bon sens des étudiants et à leur besoin de vivre dans un environnement agréable pour obtenir d'eux qu'ils se préoccupent de l'environnement physique dans lequel ils étudient. « Faites attention à votre école ! J'en appelle à votre raison et à votre goût de l'ordre et du beau ! » leur dit-il. Quelle erreur commet ce directeur, selon les behavioristes ? Que devrait-il faire, selon eux, pour obtenir ce résultat ? Soyez concret.

5. Choisissez un de vos comportements que vous considérez déclenché pour satisfaire un besoin. Adoptez la grille behavioriste et essayez d'expliquer l'apparition de ce comportement en termes [stimulus → réponse → S^+ ou cessation de S^-] d'une part, et en termes [stimulus → besoin-réponse → réponse] d'autre part.

6. Une personne qui aime beaucoup lire Homère et ses récits sur Agamemnon finit par lire « Agamemnon » toutes les fois où elle rencontre le mot « Angenommen » (qui veut dire : « accepté ») dans le texte. Comment expliquer cette erreur en termes behavioristes. Lisez le chapitre 6 du volume *Psychopathologie de la vie quotidienne* de Freud et rapportez son interprétation de la même erreur.

7. Pensez à la dernière fois que vous avez été en colère. Quel est le comportement qui a suivi votre colère ? Expliquez en termes behavioristes l'origine de cette émotion et de ce comportement.

8. Depuis longtemps je m'applique, lorsque je lis des ouvrages scientifiques, à souligner minutieusement certaines phrases et à écrire des notes dans les marges. Si quelqu'un m'avait demandé, il y a quelques années, pourquoi j'agissais ainsi, j'aurais répondu que c'était pour favoriser une étude ou une consultation plus rapide de ce texte à une occasion ultérieure. Il me semble encore que ces comportements sont contrôlés par ces conséquences mais celles-ci ne m'apparaissent pas devoir être les seules. Il m'arrive en effet de produire ces comportements pour des passages qui très visiblement n'ont pas d'importance pour une étude ou une consultation ultérieure. Pourquoi souligner dans ces cas-là ? Un jour (j'enseignais à ce moment-là le behaviorisme) j'ai fait le rapprochement entre ces comportements et le principe des behavioristes selon lequel un comportement qui est suivi d'une conséquence positive est renforcé dans une situation et est maintenu dans cette situation s'il est suivi encore d'une conséquence positive. J'ai soupçonné à ce moment-là que ces comportements répondent au besoin de me libérer de la tension qu'entraînerait la poursuite de ma lecture (ou, en d'autres termes, qu'ils sont contrôlés par la conséquence de me libérer de la tension). Cette explication m'apparaît pleine de justesse. J'en vois une preuve dans le fait que la fréquence de ces comportements augmente à mesure que le texte me demande davantage d'efforts de compréhension.

   Vous connaissez maintenant l'explication behavioriste des comportements. Adoptez le modèle behavioriste et identifiez chez vous un comportement dont vous n'avez jamais cherché la cause ou que vous n'avez jamais réussi à expliquer à votre satisfaction et essayez d'y appliquer une explication behavioriste. Auriez-vous aussi une preuve que cette explication pourrait être la bonne ?

9. Une personne peut mal identifier les événements en cause dans une situation et ainsi déduire de fausses règles de conduite. Voici un petit exercice pour prendre conscience de ce phénomène important dans la compréhension des affaires humaines. Dites à une personne que chaque fois qu'elle fera un geste en particulier vous lui direz « OK ». Son objectif doit être d'obtenir le plus de « OK » possible. Choisissez un geste que la personne est susceptible d'effectuer

dans la situation dans laquelle vous vous trouvez. Par exemple, si vous êtes à table ce peut être le geste de donner un coup de cuiller sur le bord de son assiette. Faites attention de dire « OK » aussitôt que le comportement a été effectué. À chaque 5 « OK » demandez à la personne quel est, selon elle, le geste qu'elle doit faire pour obtenir un « OK ». Notez sa réponse. Après qu'elle ait obtenu 20 « OK », précisez à votre sujet quel est le geste précis qui amène un « OK » de votre part (si elle ne l'a pas encore deviné). Dites-lui maintenant que vous continuez l'expérience, que vous voulez lui faire trouver une autre règle et que dans cette règle le geste de donner un coup de cuiller sur le bord de son assiette est important mais n'est qu'une partie de la règle. Cette fois-ci, soumettez votre sujet à un programme à proportions fixes 3 : 1. Comme précédemment, à chaque tranche de 5 « OK », demandez à votre sujet la règle selon lui et notez-la. Rendez-vous à 30 « OK » avant de lui donner la règle. Recommencez l'expérience en entier avec un autre sujet. Y a-t-il eu établissement d'une fausse identification par un de vos sujets ? Que se serait-il produit si vous aviez poursuivi les essais ? Comparez vos réponses avec celles obtenues par d'autres. Questions supplémentaires : Y a-t-il une différence entre les deux sujets dans le nombre d'essais mis pour trouver les règles ? Si oui, en vous basant sur la conception behavioriste de la conduite, à quoi attribueriez-vous cette différence ?

10. Vous avez sûrement entendu des gens faire des rapprochements entre deux faits alors qu'il n'y a vraisemblablement pas, selon vous, de relation de cause à effet entre ceux-ci. Rapportez deux de ces identifications fausses entendues dans votre entourage. Auriez-vous une autre explication à suggérer ?

11. Les goûts, les intérêts, peuvent être fondés sur des raisons qui échappent à la personne. Que répondront les gens à la question : « Pourquoi aimez-vous 1° le café ? 2° les chips ? 3° le gâteau au chocolat ? » Ces produits sont à peu près universellement appréciés. À cause de ce fait, on soupçonne qu'ils possèdent un élément qui a une valeur renforçante innée, un quelque chose qui a peut-être eu une valeur de survie pour les membres de notre espèce. Les gens sont-ils capables de bien identifier la cause de leur appréciation de ces produits ? Pour en avoir une idée demandez à cinq adultes s'ils les aiment et si oui, pourquoi ? Rapportez leurs réponses. Qu'en concluez-vous ? Avez-vous des suggestions d'autres goûts quasi universels qu'on pourrait ainsi investiguer ?

12. Identifier un mécanisme de défense que les behavioristes, selon vous, devraient considérer comme donnant lieu à une fausse identification des éléments en cause dans notre conduite à cause de l'anxiété produite par les indices reliés aux véritables éléments (ne prenez pas la rationalisation qui a déjà été expliquée dans le texte). Rapportez la définition que les psychanalystes en donnent ; pour ce faire, vous pourriez utiliser le *Vocabulaire de la psychanalyse* (J. Laplanche, J.-B. Pontalis, 1967, Paris, Presses universitaires de France). Essayez de préciser dans le cas de ce mécanisme en particulier comment les behavioristes l'expliqueraient.

13. Il nous arrive à tous d'avoir tout à coup en tête une chanson, le nom ou l'image d'une personne ... sans que nous sachions pourquoi. La chanson accompagnant une annonce de bière peut être un bon exemple de ce phénomène : nous pouvons nous surprendre à la fredonner sans savoir pouquoi nous en sommes arrivés à le faire ; cela peut même devenir excédant tant la chanson peut nous revenir souvent à l'esprit. Selon les behavioristes, nous sommes sous le contrôle d'un stimulus (ou de stimuli) qui évoque cette « pensée ». L'association nous est inconsciente ; voilà pourquoi nous ne savons pas pourquoi cette pensée arrive à notre esprit. Maintenant que vous connaissez la conception des behavioristes, rapportez une expérience que vous avez eue d'une telle pensée qui revient à votre esprit involontairement et suggérez-en une explication en termes $S \rightarrow R$.

14. Les réponses d'un organisme peuvent être contrôlées de façon « aversive », punitive ou positive. Donnez deux exemples personnels de réponses qui sont contrôlées de façon « aversive », deux de façon punitive et deux autres de façon positive. Indiquez précisément de quelles réponses il s'agit et de quelles conséquences elles sont suivies.

15. a) Identifiez deux conduites chez les humains qui, selon vous, sont actuellement une menace pour la survie de cette espèce.

    b) À supposer que vous auriez été délégué(e)s, vous et d'autres personnes, par toutes les nations de la terre, pour imaginer une façon de contrôler ces conduites, et qu'on vous ait laissé les pleins pouvoirs, que suggéreriez-vous pour modifier l'occurrence de ces conduites ?

    c) Les gens critiquent les behavioristes pour leur idée de vouloir contrôler les conduites des gens. Voyez-vous des différences entre la situation d'un comité qui imagine une façon de modifier l'occurrence de certaines conduites et la situation d'un gouvernement qui fait des lois ?

16. Vous savez maintenant ce qu'est une explication mentaliste de la conduite. Demandez à 10 personnes de votre entourage de vous donner les causes de la conduite en général des gens. « Quel est, selon toi, le principal ou les principaux déterminants de la conduite des gens en général ? » Notez leur réponse. Y a-t-il d'autres explications que des explications mentalistes ? Ces autres explications peuvent-elles être regroupées en quelques catégories ? Y a-t-il des explications plutôt behavioristes ? Comparez les réponses que vous avez obtenues avec celles que d'autres ont obtenues. Quelle est la catégorie d'explications la plus invoquée par les gens ?

CHAPITRE 11

Quelques applications

Dans cette section, des exemples de comportements sont analysés en termes behavioristes. Ces exemples pourront peut-être faciliter l'utilisation des concepts behavioristes pour expliquer d'autres comportements et permettront peut-être aussi de juger de la valeur de ces concepts.

1. Lacer son patin droit avant son patin gauche

Beaucoup d'athlètes ont des manies. Un frappeur au base-ball cognera le marbre deux fois de son bâton avant de se mettre en position pour frapper ; un lanceur exécutera telle grimace avant de prendre son élan ; un joueur de hockey au moment de revêtir son équipement chaussera d'abord son patin droit avant son patin gauche ... Ces manies sont manifestées sans que l'athlète en prenne chaque fois conscience. Lorsqu'on lui demande pourquoi il agit ainsi, il répond quelque chose qui ressemble à « si je n'agis pas ainsi, je ne serais pas en mesure de bien exécuter ma tâche ».

Pour expliquer ces manies, prenons d'abord connaissance d'une recherche faite par Skinner. Ce dernier place un pigeon affamé dans une cage. Un morceau de nourriture est automatiquement livré dans la cage toutes les 30 secondes sans égard aux comportements que peut manifester l'oiseau. Skinner observe alors que le pigeon s'engage de plus en plus dans un comportement particulier comme par exemple picorer par terre, agiter ses ailes ... Le comportement n'est pas prévisible et le pigeon peut changer occasionnellement de comportement. Le fait est cependant qu'il se met à répéter dans cette situation un comportement particulier.

Selon Skinner, l'arrivée de la nourriture renforce le comportement qui l'a précédée ; la probabilité que ce comportement réapparaisse dans la

situation est ainsi augmentée ; cette probabilité augmentant, la probabilité que ce comportement se manifeste de nouveau juste avant l'arrivée de la nourriture augmente aussi ; cette probabilité étant plus grande, il arrive que l'animal exécute effectivement ce comportement de nouveau juste avant l'arrivée de la nourriture, ce qui augmente encore plus sa probabilité d'apparition et sa probabilité de renforcement subséquent. L'intervalle séparant l'arrivée des morceaux de nourriture a une importance ici. Plus l'intervalle est grand, moins l'effet de la conséquence positive est grand, car il se produit de l'extinction pendant l'intervalle. Le comportement superstitieux est plus rare dans ce cas-ci quoiqu'il puisse apparaître si l'expérience dure plus longtemps. Un intervalle de 15 secondes environ donne lieu, selon Skinner, a un effet immédiat.

L'explication que donnent les behavioristes des manies des athlètes sera la même. Le geste qui est maintenant produit régulièrement a été suivi d'un succès dans le passé. Le frappeur a cogné un coup de circuit après avoir cogné, pour une raison quelconque (pour enlever du sable, par exemple, qui aurait collé au bâton), deux fois le marbre avec son bâton ; le lanceur a exécuté un retrait capital lors du lancer qui a suivi sa fameuse grimace ; le joueur de hockey a connu « une partie de trois points » après avoir chaussé son patin droit avant son patin gauche (geste habituellement anodin mais qui a retenu son attention pour une raison quelconque ce soir-là). La probabilité d'apparition de ce geste, du fait de son succès, a dès lors augmenté, ce qui a permis à nouveau son renforcement et ainsi de suite.

La manie de ces athlètes est donc le résultat d'une concomitance accidentelle entre une réponse et un renforcement. Il n'y avait aucune relation de cause à effet entre la réponse et l'arrivée de la récompense. Les behavioristes appellent les comportements qui sont ainsi appris des comportements superstitieux. Ces comportements ne se retrouvent pas que chez les athlètes ; tout le monde en manifeste dans différentes circonstances. C'est le cas de la personne qui pousse de nouveau le bouton commandant l'arrivée de l'ascenseur, alors que celui-ci a déjà été pressé et que le voyant lumineux le confirme ; c'est le cas du conducteur qui manifeste tout un rituel pour faire démarrer sa voiture par temps froid (il n'y a probablement que quelques-uns des gestes de ce rituel qui sont efficaces) ; nous en avons vu un autre exemple dans certaines des identifications erronées que les gens font des causes de leurs comportements (voir chapitre 10).

Les superstitions ne s'acquièrent pas toutes de cette façon. Notre environnement social, plutôt que notre expérience concrète, peut être à l'origine de certaines superstitions chez nous ; se faire dire « Voir un chat

noir porte malheur », « Passer sous une échelle porte malheur « ... peut être à l'origine d'un comportement superstitieux. D'autres gestes, qui peuvent posséder des superstitions le caractère répétitif et illogique, peuvent s'expliquer en faisant référence à l'évitement qu'ils permettent de faire de gestes ou de pensées chargés d'anxiété. C'est le cas par exemple de la personne qui doit vérifier plusieurs fois avant de se coucher si les contrôles du poêle sont bien à la position *off*.

Skinner (1974) se demande si les mythes que nous retrouvons chez les différents peuples ne sont pas des tentatives d'explication imaginées par des individus et puis transmises de génération en génération. Ces tentatives d'explication étaient sans doute motivées par le besoin de cohérence, de logique. Pas surprenant alors que Skinner parle de mythe en parlant des hypothèses mentalistes d'explication du comportement.

Dans certains cas de superstition, dans les manies d'athlètes en particulier, la conception du renforcement de Guthrie incite à réévaluer l'affirmation qu'on fait généralement au sujet de la pertinence des comportements superstitieux dans l'obtention d'une conséquence positive. On dit en effet que la grimace du lanceur n'a aucun effet sur la qualité de son lancer. Or, Guthrie considère que des associations se créent à pleine force et d'un seul coup à chaque essai. Donc, il s'est créé une association entre la grimace et les mouvements particuliers du corps et des bras qui ont résulté en un bon lancer. Faire la grimace entraîne maintenant par association ces mouvements particuliers et rend plus probable un bon lancer. Le comportement superstitieux permettrait donc d'atteindre dans ces cas une conséquence positive. Pas surprenant alors que le lanceur refasse sa grimace ... et il serait mal venu, à moins que le comportement superstitieux ait par ailleurs des conséquences négatives secondaires (les grimaces de ce lanceur sont la risée de tout le monde, par exemple), d'empêcher le comportement superstitieux de se produire sous prétexte qu'il ne servirait à rien.

2. Une fois dans le bain, ne pas toucher au commutateur

Supposons une personne qui, souvent, en prenant son bain, pense au fait qu'en touchant au commutateur elle pourrait s'électrocuter ; en même temps elle ressent une certaine crainte de le faire un jour comme si elle allait être en proie, à ce moment-là, à un besoin irrésistible.

Quelqu'un qui privilégie la conception psychanalytique de la personne pourrait offrir l'explication suivante à cette pensée et à cette anxiété : la pensée de toucher au commutateur, une fois dans le bain, est l'expression d'un besoin d'agressivité retourné sur soi. Pourquoi cette

personne s'est-elle attachée à cette situation plutôt qu'à une autre ? Compte tenu des informations disponibles, il n'est pas possible de le dire ; mais des associations que la personne pourrait faire entre cette situation et des souvenirs, des souvenirs d'enfance même, pourraient permettre de répondre à cette question. Quant à la crainte de toucher au commutateur un jour, elle provient du moi qui appréhende ne pas pouvoir résister à ce besoin dans le cas où lui-même se trouverait affaibli ou dans le cas où le besoin se trouverait renforcé. C'est à une de ces deux éventualités qu'un psychanalyste pourrait recourir pour expliquer le fait que cette personne se soit électrocutée dans son bain si cette éventualité se produisait un jour.

Un behavioriste tiendra un autre langage. La caractéristique de celui-ci sera de ne pas faire référence à un besoin d'agressivité pour expliquer l'origine de la pensée ni à une appréhension du moi. Il est question ici d'associations qui ont été formées et qui ont été renforcées. Voyons un scénario possible. La personne aurait entendu dire qu'il est possible de s'électrocuter en prenant son bain ; elle a donc associé cette pensée avec cette situation. Lorsque la situation se présente, cette pensée possède une certaine probabilité d'occurrence et peut se produire ; ce faisant, sa probabilité d'occurrence est augmentée si la situation se représente de nouveau. La crainte ressentie par la personne peut s'expliquer par le fait que parmi les concepts qu'elle a acquis dans sa culture, il y a celui que des gestes pourraient être exécutés guidés par un inconscient actif ; ou bien, plus simplement, par le fait qu'elle a fait l'expérience d'agir parfois sans avoir fait précéder son comportement d'une décision consciente. Si l'éventualité que cette personne s'électrocute dans son bain se produisait, un behavioriste pourrait l'expliquer dans les termes suivants : la pensée qu'elle pourrait s'électrocuter en ouvrant la lumière allait surgir complète à la conscience de la personne, mais en compétition avec des pensées dont l'occurrence était plus forte cette fois-ci, cette réponse a été supplantée par ces autres pensées ; seulement une partie de la pensée a atteint la conscience, celle contenant le stimulus « lumière ». Or, cette fraction de pensée est associée avec la réponse d'ouvrir le commutateur puisque souvent ce comportement a été précédé par cette pensée. Le comportement est donc déclenché par cette fraction de pensée ; si les pensées auxquelles peuvent donner lieu ce comportement (et dont une serait d'arrêter ce comportement) n'arrivent pas à supplanter les pensées qui occupent la conscience de la personne, le comportement pourra être exécuté. Une autre explication pourrait être celle-ci. La réponse la plus courante que l'individu fait à la noirceur dans à peu près toutes les situations est celle de donner de la lumière. Il est donc normal que cette réponse possède une certaine probabilité d'apparition dans la situation « salle de bains ». Afin qu'elle ne se produise pas, l'individu doit être en mesure d'évoquer la pensée « danger d'électrocution ». Cette pensée est

elle-même associée à certains indices qui doivent supplanter d'autres indices afin que cette pensée puisse s'exprimer. La plupart du temps, compte tenu de la force de ces indices, ceux-ci prédominent ; mais arrive une situation où de nouveaux indices gagnent de la force et supplantent les indices responsables de la pensée « danger d'électrocution », ces derniers ne se produiront pas et le comportement initié par la perception de la noirceur de la pièce s'achèvera sans obstruction.

3. Bibliothèque et maux de ventre

Il y a quelques années, il n'était pas rare que je devais sortir d'une bibliothèque après y être resté quelques minutes, pris du besoin d'aller aux toilettes. J'explique l'apparition de ce besoin d'aller aux toilettes de la façon suivante. Les bibliothèques étaient à ce moment-là un endroit que spontanément je n'appréciais pas beaucoup, compte tenu de l'aversion que m'inspirait souvent le travail que je devais y faire. Les comportements qui résultaient en un échappement de cette situation étaient donc renforcés, et cela d'autant plus que l'échappement était prolongé. C'est ce qui est le cas quand quelqu'un doit aller aux toilettes. Ce comportement, ou pour être plus précis son antécédent physiologique a donc été renforcé et s'est probablement produit au début sans que j'aie conscience de ce qu'il me procurait. J'ai pris conscience un jour de la fonction de ce besoin (était-ce avant d'avoir pris connaissance de la conception des behavioristes ? Je ne sais pas, mais je crois plutôt que c'est après en avoir pris connaissance). Cette prise de conscience n'a pas éliminé l'émergence de ce besoin chez moi ; bien plus, je crois que cela l'a favorisée, car à la situation à laquelle ce besoin était associé s'ajoutait la pensée consciente que je pourrais avoir envie d'aller aux toilettes, pensée qui possède elle-même un certain pouvoir de susciter ce besoin. J'ai pu me défaire partiellement de cette réponse en résistant au besoin. L'apprentissage n'est pas achevé !

Ce comportement doit être rapproché de mon habitude de souligner dans un volume et d'y écrire de petites notes dans la marge, ce qui, dans certains cas, s'explique par le fait que j'évite ainsi de poursuivre l'effort de compréhension qu'exige la lecture de ce volume. Je crois que la même analyse pourrait être faite du mal de ventre que ressentent certaines personnes au moment où, après le repas, il faut commencer à faire la vaisselle !

4. Ce qui se produit dans un « party »[1]

Éric s'en va à son premier « party ». C'est le « party » d'initiation organisé par le collège dans lequel il entame ses études collégiales. Au

1. Cet exemple est tiré de Rychlak, 1973, p. 300-301.

début, il demande à toutes les filles qui l'intéressent si elles veulent bien danser avec lui. Après un certain temps, s'apercevant que ce ne sont pas toutes les filles qui acceptent de danser avec lui, Éric restreint ses demandes à certaines filles plutôt qu'à d'autres. Il fait une discrimination (cf. principe n° 30 au chapitre 5) : il discrimine parmi les filles qu'il pressent celles qui par leurs comportements lui signalent qu'il a de bonnes chances de succès de celles qui par leurs comportements lui signalent le contraire et il continue son approche seulement vis-à-vis des premières. Que son comportement soit sous le contrôle de cette discrimination peut ne pas lui être conscient.

Son ami Sylvain, qui lui aussi participe à un « party » pour la première fois, arrive avec le même désir de danser avec des filles. Il manifeste donc au début du « party » beaucoup de tentatives d'approche vis-à-vis les filles. Mais chaque fois il essuie un refus. Cela fait maintenant deux heures que le « party » est commencé ; Sylvain ne danse pas, mais parle de sports avec d'autres adolescents au bar. On peut expliquer ce qui se passe chez Sylvain en disant que son comportement d'approche des jeunes filles n'ayant jamais été récompensé subit une extinction (cf. principe n° 22) ; la réponse qu'il exécute actuellement (se tenir au bar et parler sport) est celle qui actuellement est renforcée. A-t-il oublié comment aborder une fille et lui demander à danser ? Non. L'oubli, nous l'avons vu, est différent de l'extinction.

Nous avons vu que la rapidité de l'extinction dépendait en partie du niveau de la motivation (cf. principe n° 24). Notre expérience ne nous dit-elle pas que l'adolescent qui essuie des refus persistera dans son comportement d'approche d'autant plus que son besoin initial de danser avec des filles est élevé. Si la réponse à éteindre est punie, l'extinction se fera plus rapidement (cf. principe n° 34). Notre adolescent terminera ses tentatives d'approche beaucoup plus rapidement s'il est ridiculisé par les filles que s'il est poliment éconduit. Il est aussi facile d'imaginer que si l'occupation dans laquelle Sylvain se lance après les refus est récompensante, la vitesse de l'extinction de sa réponse d'approche s'en trouvera accentuée. Si notre adolescent trouve plaisant de discuter de sport, la probabilité qu'il répète sa demande de danser est moins forte que s'il trouve cette occupation ennuyante.

Deux mois se sont écoulés depuis ce premier « party ». Entre-temps Sylvain n'a pas eu l'occasion d'aller dans un « party ». Voilà qu'une occasion se présente. Une fois placé dans la situation, il se met à aborder des filles pour danser ; pourtant à la fin du premier « party » son comportement d'approche ne se manifestait plus du tout. Les behavioristes parle-

ront de recouvrement spontané pour expliquer la résurgence du comportement d'approche (cf. principe n° 32).

Supposons maintenant un troisième adolescent, Luc, qui au « party » d'initiation voit chacun de ses comportements d'approche suivi d'un succès. Supposons qu'il en est également ainsi pour tous les « partys » auxquels il a participé pendant les trois mois suivants. À ces mêmes « partys », Éric, notre premier adolescent, connaît certains succès, mais essuie aussi quelques refus. Admettons que pour une raison ou pour une autre Luc se voit un jour systématiquement refusé par toutes les filles, l'extinction de sa réponse sera plus rapide que l'extinction de la réponse d'Éric s'il se voyait lui aussi systématiquement refusé. C'est ce que nous permet de prédire le principe selon lequel l'extinction d'une réponse non continuellement renforcée est plus lente (principe n° 28).

5. *Haro sur la mode !*

Certains hommes se plaignent que la mode aille parfois dans le sens du déshabillage de la femme. La mini-jupe est un exemple d'une telle orientation. En termes behavioristes on pourrait expliquer de la façon suivante l'attitude de ces hommes. La mini-jupe permet de voir une partie du corps de la femme qui est vue la plupart du temps au moment où la personne a un rapport sexuel avec une femme. À la vue de cette partie du corps est donc associée une réponse d'excitation en même temps qu'une réponse de bien-être. Si cette réponse n'est pas suivie d'une certaine satisfaction, elle s'éteindra. C'est ce qui arrivera si l'individu croise un grand nombre de femmes qui portent une mini-jupe et avec lesquelles il ne peut donner suite à son excitation.

Il ne faudra pas se surprendre que les hommes pour lesquels la vue de certaines parties du corps est très productrice d'excitations tiennent à ce que la mode ne dévêtisse pas la femme jusque-là.

Serait-ce là une explication non avouée du principe islamique qui commande à la femme de rester voilée ? L'interprétation est probablement exagérée. Quoiqu'il en soit de la juste interprétation, on peut supposer avec assez de certitude que les hommes vivant dans des cultures où la femme n'est vue dans toutes les parties de son corps que nue et au moment de faire l'amour ressentiront une excitation sexuelle pour des parties du corps de la femme qui laissent tout à fait indifférents les hommes de cultures différentes.

6. « *Pourquoi te mords-tu la langue en écrivant*[2] ? »

Voici un adolescent qui chaque fois qu'il se met à écrire se tord la langue et la tient entre les dents. Ce comportement peut s'expliquer par généralisation de la réponse (cf. principe n° 14). Le phénomène de la généralisation de la réponse est facilement observable dans la situation du rat qui apprend à peser sur un levier pour obtenir de la nourriture. La caractéristique importante que la réponse de l'animal doit posséder pour être suivie de l'arrivée de la nourriture est qu'elle entraîne l'abaissement du levier. Que l'animal en même temps tienne sa patte le long de son corps ou regarde de côté n'a rien à voir avec l'arrivée de la nourriture. Mais l'arrivée de la nourriture renforce également ces réponses « inutiles ». Il n'est donc pas surprenant de les voir accompagner la réponse pertinente pendant un bon nombres d'essais. Le comportement de se tordre la langue et de la tenir serrée entre les dents s'est manifesté au début, alors que cet adolescent était enfant, en même temps qu'il apprenait à écrire et est resté associé à cette situation. Mais plus d'un enfant se tord la langue au début en écrivant ; pourquoi ce comportement persiste-t-il chez cet enfant alors qu'il s'éteint chez les autres ? Peut-être ses éducateurs ne s'y sont-ils pas opposés ? peut-être n'a-t-il pas fréquenté beaucoup l'école et n'a-t-il pas eu l'occasion de le désapprendre ?

7. *Les hommes âgés trouvent les femmes aujourd'hui plus belles que dans leur jeune temps*

Les hommes âgés font souvent cette remarque : « Les femmes jeunes sont plus belles aujourd'hui qu'elles l'étaient quand nous étions jeunes. » Skinner (1980) explique ainsi cette évaluation. Une femme relativement peu attrayante qui donne des faveurs sexuelles devient attrayante (par conditionnement répondant) et, par généralisation (principe n° 12), les autres femmes qui lui ressemblent le deviennent aussi. Il s'ensuit qu'un homme qui a connu des expériences sexuelles avec des femmes d'apparences diverses considérera un plus grand nombre de femmes comme attrayantes puisqu'il y a beaucoup de femmes dans la population qui ressemblent aux femmes qui ont renforcé son comportement sexuel. Comme les hommes lorsqu'ils sont âgés ont connu plus d'expériences sexuelles que lorsqu'ils étaient jeunes, il est donc normal de les entendre dire qu'ils trouvent plus belles les femmes d'aujourd'hui que celles qu'il y avait dans leur temps.

---

2. Cet exemple est inspiré de Rychlak, 1973, p. 300.

8. *« Tu retournes encore à la pêche ; mais tu n'as rien pris la dernière fois ! »*

Le pêcheur, selon les behavioristes, est soumis à un programme de renforcement semblable à un programme à proportions variables : ce n'est pas à chaque excursion qu'il revient avec des prises, mais comme cela arrive à certaines occasions son comportement est maintenu. Voilà une des raisons pour lesquelles le pêcheur persiste à organiser des excursions de pêche. Ce n'est certainement pas la seule et ceux qui se plaisent à être en contact avec la nature comprendront qu'il y a d'autres incitations à aller à la pêche. Il reste que pour un pêcheur dont le seul motif serait de prendre du poisson, le maintien de son comportement fait penser à celui d'un rat qui continue à peser sur le levier même si la nourriture ne tombe pas à tout coup.

Il en est de même de ceux qui participent à des jeux de hasard : chevaux, loterie, « slot machines » ... Et des comportements plus répandus comme aller au cinéma, aller dans des « partys », faire à manger, essayer de réparer des choses brisées dans la maison, regarder la télévision ... Ce n'est pas toutes les fois que ces comportements sont exécutés qu'ils sont renforcés (le cheval sur lequel une personne a misé remporte la course, le film est bon, le « party » est réussi, la chaise est bien réparée), mais le fait qu'ils soient renforcés quelquefois les préserve de l'extinction.

Si le pouvoir d'un programme de renforcement était défini par le nombre de réponses non renforcées qu'il peut faire faire à un individu sans créer d'extinction, c'est le programme à proportions variables qui l'emporterait. Pas surprenant qu'il soit utilisé par ceux qui sont intéressés à faire faire le plus grand nombre possible de réponses à des individus en donnant un minimum de récompenses.

À cet égard, supposons la situation suivante où une vedette sportive, un joueur de hockey par exemple, s'ouvre une brasserie. Il tient à ce que les gens manifestent le comportement de venir à sa brasserie et il sait que sa présence dans la brasserie peut renforcer le comportement de ceux qui s'y sont rendus. Comment contrôler ce comportement de telle sorte qu'il se produise le plus souvent possible avec le minimum de dépenses d'énergie de sa part ? La solution pour lui c'est de se présenter 1° de façon discontinue (dans le cas contraire cela lui demande beaucoup d'énergie et il perdra rapidement sa valeur renforçante) ; 2° de façon imprévisible (si ses apparitions sont prévisibles le comportement de venir à cette brasserie sera sous un programme à intervalles fixes ... ce n'est pas un programme réputé pour résulter en de nombreuses réponses) et 3° souvent dans les premiers temps pour diminuer ensuite progressivement (les apparitions

6. « *Pourquoi te mords-tu la langue en écrivant*[2] ? »

Voici un adolescent qui chaque fois qu'il se met à écrire se tord la langue et la tient entre les dents. Ce comportement peut s'expliquer par généralisation de la réponse (cf. principe n° 14). Le phénomène de la généralisation de la réponse est facilement observable dans la situation du rat qui apprend à peser sur un levier pour obtenir de la nourriture. La caractéristique importante que la réponse de l'animal doit posséder pour être suivie de l'arrivée de la nourriture est qu'elle entraîne l'abaissement du levier. Que l'animal en même temps tienne sa patte le long de son corps ou regarde de côté n'a rien à voir avec l'arrivée de la nourriture. Mais l'arrivée de la nourriture renforce également ces réponses « inutiles ». Il n'est donc pas surprenant de les voir accompagner la réponse pertinente pendant un bon nombres d'essais. Le comportement de se tordre la langue et de la tenir serrée entre les dents s'est manifesté au début, alors que cet adolescent était enfant, en même temps qu'il apprenait à écrire et est resté associé à cette situation. Mais plus d'un enfant se tord la langue au début en écrivant ; pourquoi ce comportement persiste-t-il chez cet enfant alors qu'il s'éteint chez les autres ? Peut-être ses éducateurs ne s'y sont-ils pas opposés ? peut-être n'a-t-il pas fréquenté beaucoup l'école et n'a-t-il pas eu l'occasion de le désapprendre ?

7. *Les hommes âgés trouvent les femmes aujourd'hui plus belles que dans leur jeune temps*

Les hommes âgés font souvent cette remarque : « Les femmes jeunes sont plus belles aujourd'hui qu'elles l'étaient quand nous étions jeunes. » Skinner (1980) explique ainsi cette évaluation. Une femme relativement peu attrayante qui donne des faveurs sexuelles devient attrayante (par conditionnement répondant) et, par généralisation (principe n° 12), les autres femmes qui lui ressemblent le deviennent aussi. Il s'ensuit qu'un homme qui a connu des expériences sexuelles avec des femmes d'apparences diverses considérera un plus grand nombre de femmes comme attrayantes puisqu'il y a beaucoup de femmes dans la population qui ressemblent aux femmes qui ont renforcé son comportement sexuel. Comme les hommes lorsqu'ils sont âgés ont connu plus d'expériences sexuelles que lorsqu'ils étaient jeunes, il est donc normal de les entendre dire qu'ils trouvent plus belles les femmes d'aujourd'hui que celles qu'il y avait dans leur temps.

---

2. Cet exemple est inspiré de Rychlak, 1973, p. 300.

8. *« Tu retournes encore à la pêche ; mais tu n'as rien pris la dernière fois ! »*

Le pêcheur, selon les behavioristes, est soumis à un programme de renforcement semblable à un programme à proportions variables : ce n'est pas à chaque excursion qu'il revient avec des prises, mais comme cela arrive à certaines occasions son comportement est maintenu. Voilà une des raisons pour lesquelles le pêcheur persiste à organiser des excursions de pêche. Ce n'est certainement pas la seule et ceux qui se plaisent à être en contact avec la nature comprendront qu'il y a d'autres incitations à aller à la pêche. Il reste que pour un pêcheur dont le seul motif serait de prendre du poisson, le maintien de son comportement fait penser à celui d'un rat qui continue à peser sur le levier même si la nourriture ne tombe pas à tout coup.

Il en est de même de ceux qui participent à des jeux de hasard : chevaux, loterie, « slot machines » ... Et des comportements plus répandus comme aller au cinéma, aller dans des « partys », faire à manger, essayer de réparer des choses brisées dans la maison, regarder la télévision ... Ce n'est pas toutes les fois que ces comportements sont exécutés qu'ils sont renforcés (le cheval sur lequel une personne a misé remporte la course, le film est bon, le « party » est réussi, la chaise est bien réparée), mais le fait qu'ils soient renforcés quelquefois les préserve de l'extinction.

Si le pouvoir d'un programme de renforcement était défini par le nombre de réponses non renforcées qu'il peut faire faire à un individu sans créer d'extinction, c'est le programme à proportions variables qui l'emporterait. Pas surprenant qu'il soit utilisé par ceux qui sont intéressés à faire faire le plus grand nombre possible de réponses à des individus en donnant un minimum de récompenses.

À cet égard, supposons la situation suivante où une vedette sportive, un joueur de hockey par exemple, s'ouvre une brasserie. Il tient à ce que les gens manifestent le comportement de venir à sa brasserie et il sait que sa présence dans la brasserie peut renforcer le comportement de ceux qui s'y sont rendus. Comment contrôler ce comportement de telle sorte qu'il se produise le plus souvent possible avec le minimum de dépenses d'énergie de sa part ? La solution pour lui c'est de se présenter 1° de façon discontinue (dans le cas contraire cela lui demande beaucoup d'énergie et il perdra rapidement sa valeur renforçante) ; 2° de façon imprévisible (si ses apparitions sont prévisibles le comportement de venir à cette brasserie sera sous un programme à intervalles fixes ... ce n'est pas un programme réputé pour résulter en de nombreuses réponses) et 3° souvent dans les premiers temps pour diminuer ensuite progressivement (les apparitions

fréquentes au début assurent un bon apprentissage de la réponse ; la diminution graduelle des apparitions avec le temps lui permettra de passer le temps gagné à faire autre chose — ouvrir une seconde brasserie ! — sans créer d'extinction dans le comportement de ses clients).

9. Intervalles fixes ou variables?

Tous diraient qu'il ne serait pas sage de pousser un enfant à être coopératif avec les autres enfants en lui donnant une récompense seulement le samedi après-midi si un comportement de coopération se manifeste à ce moment-là. Il serait plus sage que la récompense soit donnée à des intervalles variables. Dans de telles conditions, l'enfant manifesterait davantage de comportements coopératifs. N'en était-il pas de même pour l'émission des réponses « peser sur le levier » quand on soumettait le rat à un programme de renforcement à intervalles variables plutôt que fixes ? Pour la même raison, un professeur qui tient à maintenir un taux élevé de comportements d'étude chez ses étudiants, ferait mieux de ne pas les prévenir du moment des contrôles et donner ceux-ci suivant un programme à intervalles variables.

Le danger de donner une récompense à intervalles fixes pour un comportement désiré est que ce comportement risque de se produire uniquement au moment approprié mais pas nécessairement aux autres moments. Si un membre d'un couple voulait utiliser les rapports sexuels comme moyen de contrôle d'un certain comportement chez l'autre membre, il ferait mieux d'utiliser un programme à intervalles variables plutôt qu'un programme à intervalles fixes.

Si par contre le comportement n'est pas désiré, mais légitime toutefois, mieux vaut l'« installer » sous un programme à intervalles fixes. Ainsi, si un parent ne veut pas sans cesse être dérangé par la demande de son enfant de jouer au disque volant (*frisbee*), il lui dira de faire sa demande le samedi mais pas un autre jour. En effet, s'il renforçait la réponse de son enfant à des moments variables, il augmenterait la probabilité que son enfant tous les jours lui fasse cette demande ... et qu'il soit frustré de ne pas obtenir satisfaction, avec les conséquences que la frustration peut entraîner.

10. Facteurs, tartes et examens

Les facteurs, la fin de la cuisson des tartes et les examens des étudiants, quoique à première vue très différents, ont ceci en commun qu'ils arrivent chacun à peu près toujours au même moment (malgré les aspects

négatifs que nous venons de voir, dans le cas des examens, à les donner à des moments fixes). Les comportements qu'ils contrôlent (aller voir si la poste est arrivée, ouvrir la porte du four pour voir si la tarte est prête, étudier) ont la même configuration (c'est-à-dire moment d'apparition et débit de la réponse) que celle de la réponse « peser sur le levier » du rat soumis à un programme à intervalles fixes. Dans les moments qui précèdent l'échéance (l'arrivée du facteur, de la fin de la cuisson, de l'examen) les comportements peuvent se manifester plusieurs fois (la personne se rend voir s'il y a du courrier plusieurs fois à l'arrivée de l'échéance, par exemple). Une fois l'échéance dépassée, les comportements ne se manifestent plus ; il en sera de même jusqu'à l'approche de la nouvelle échéance où les comportements réapparaîtront de la même façon.

11. De choses diverses

Voici de façon plus succincte d'autres conduites pour lesquelles une explication en termes behavioristes peut être proposée.

1. Lorsqu'elles font face à un problème, nombreuses sont les personnes qui recherchent une situation particulière pour réfléchir au problème qui les préoccupe et tenter de trouver une solution. Des personnes iront se promener après le souper, d'autres s'isoleront dans une pièce particulière à un moment particulier. « Il est plus facile de trouver une solution à cet endroit-là et à ce moment-là », disent-elles. Il se peut que cette facilité réside dans le fait que la situation ait été associée dans le passé à certaines activités mentales, nécessaires à la solution de problèmes, qu'elles évoquent maintenant.

2. Il arrive parfois, alors que nous ne nous rappelons pas exactement l'orthographe d'un mot, que nous l'écrivions pour nous en souvenir. On pourrait expliquer ce phénomène de la façon suivante : la réponse d'écrire les premières lettres du mot ainsi que la réponse d'en voir les premières lettres sont très associées à la réponse que nous cherchons à émettre (c'est- à-dire épeler le mot correctement) ; faire ces réponses nous place donc dans une situation où la probabilité d'apparition de la réponse désirée est très grande.

3. Un étudiant rédige un examen sans les volumes dans lesquels il a étudié la matière. Pour retrouver la matière à laquelle font référence les questions, ne va-t-il pas « chercher » dans sa mémoire l'image de la page puis du paragraphe où se trouve cette matière : « La matière est là, dans cette page où il y a une photo à gauche en haut... elle est dans ce paragraphe, au centre ..., la voilà !, oui, il est dit que Victor Hugo a

composé son premier roman à la suite de ... » Des associations se sont donc formées à mesure que cet étudiant a fait sa lecture entre certains éléments du contexte, l'emplacement dans la page de l'information, son caractère typographique particulier, la présence d'un graphique près de là ...) et les éléments d'information de telle sorte que, faute d'autres associations pour les évoquer, l'étudiant à un examen peut essayer de retrouver ces éléments pour recouvrer les informations dont il a besoin[3].

4. Dans certains livres un chiffre entre parenthèses dans une phrase renvoie à la référence d'un volume, placée à la fin du livre ou du chapitre ; dans d'autres livres, le même signe peut signifier une note infrapaginale. Je viens de terminer la lecture d'un ouvrage dans lequel ce signe avait ce second sens. J'entame un nouveau livre dans lequel cette fois-ci ce signe a le premier sens. Au début de ma lecture il m'est arrivé à quelques reprises de me retrouver « spontanément » en bas de page à chercher une note, évidemment absente, après avoir rencontré ce signe dans une phrase. Explication : conditionnement opérant.

5. Les personnes qui ont été amputées d'un membre rapportent ressentir encore la présence de ce membre malgré sa disparition. Ce phénomène du « membre fantôme » peut peut-être s'expliquer en termes de réponses mnémoniques évoquées par des situations associées, dans le passé, à des sensations kinesthésiques ou somesthésiques dans ce membre maintenant disparu. Dans certaines circonstances, lorsque nous rencontrons une personne, la réponse appropriée et habituelle est de tendre la main. Une personne amputée qui fait une telle rencontre peut avoir à ce moment-là des impressions très nettes de sa main absente. En fait, la réponse corticale qui résultait en l'activité de tendre la main est déclenchée par la rencontre et est observée par l'individu.

6. Un matin, pendant que je déjeûnais, l'animateur d'un poste de radio a fait jouer une chanson que je n'avais pas entendue depuis longtemps et qui me plaisait. Je quitte la maison et me rends à mon travail. Je stationne ma voiture et comme c'est mon habitude, je chantonne un air en me rendant à mon bureau. Ce matin, c'est l'air de cette chanson. Le lendemain matin en me rendant à mon travail, je cherche (pourquoi cherchais-je cet air ? ... une association encore !) cet air mais ne le trouve pas. Je stationne ma voiture et, à l'endroit même où la veille j'ai commencé à chantonner l'air de cette chanson, je retrouve l'air !

3. Notons au passage que les behavioristes rejettent la conception de la mémoire exposée au début de cet exemple. Lorsqu'une personne cherche à se souvenir, elle n'essaie pas de retrouver une image dans sa tête ; elle essaie plutôt de se comporter comme elle se comportait lorsqu'elle était dans la situation qu'elle tente de se rappeler.

Exercice

1. Identifiez un comportement superstitieux chez vous. Décrivez en détail ce comportement et précisez la conséquence positive qu'il vous permet d'obtenir.

2. On rapporte que les guerriers de certaines tribus indiennes, africaines, ... avaient coutume de porter des masques terrifiants au moment des combats.
   a) Quelle explication en termes behavioristes donneriez-vous à ce comportement ?

   b) Si vous étiez gardien de but au hockey, dessinez quelle expression vous donneriez à votre masque ? Pourquoi ?

3. Dans ce chapitre, des interprétations behavioristes ont été suggérées pour expliquer certaines façons d'agir. Le comportement qui suit est en partie expliqué en termes behavioristes. Que suggéreriez-vous pour compléter cette explication ?

   Généralement, les personnes s'attardent davantage à regarder les gens qui leur paraissent beaux que ceux qui leur paraissent laids. On pourrait expliquer ce comportement par la conséquence positive qu'ils obtiennent en agissant ainsi. Regarder une personne belle est positivement renforçant : je suis porté à continuer à la regarder ou à la regarder de nouveau au détriment des autres personnes. Regarder une personne laide est négativement renforçant : la réponse qui me fait éviter de regarder une telle personne est plus susceptible de se reproduire si je la rencontre de nouveau. Pourquoi est-ce renforçant de regarder une personne que nous jugeons belle ou d'éviter de regarder une personne que nous jugeons laide ?

CHAPITRE 12

La conception behavioriste des phénomènes de conscience

Donnons à « phénomène de conscience » le sens de : connaissance de quelque chose qui se passe actuellement à l'intérieur ou à l'extérieur de moi. J'ai conscience, j'ai connaissance, du fait que l'encre que j'utilise présentement est verte ; j'ai maintenant connaissance du fait que je viens d'écrire le mot « verte » d'une telle façon que j'aurai de la difficulté à le relire. Actuellement si vous portez attention à ce que vous lisez, vos phénomènes de conscience sont les mots que vous lisez et leur signification. Toute réponse à la question « Qu'avez-vous actuellement à l'esprit ? » est un phénomène de conscience. Nos phénomènes de conscience se suivent à grande vitesse. Ils sont la connaissance de quelque chose qui se passe soit à l'extérieur de moi (l'encre est verte, il fait soleil, un camion passe je l'entends ...) soit à l'intérieur de moi (j'ai un borborygme, j'ai une douleur à la tête, j'ai de la peine, je vois dans ma tête la plage sur laquelle j'ai passé mes vacances cet été ...) Ce sont des connaissances, donc des réalités qui sont immatérielles par opposition aux réalités physiques comme un bureau, une plante, des cellules nerveuses, des échanges électrochimiques entre des cellules nerveuses, etc.

Qu'est-ce qui provoque ces phénomènes de conscience ? Que peuvent provoquer ces phénomènes de conscience ? Dans la chasse aux hypothèses mentalistes, c'est à ces deux questions que les behavioristes aboutissent finalement. La réponse permettra de préciser un postulat fondamental de la conception behavioriste de la personne et nous fera voir de façon maintenant très claire à quelle modification de notre conception de la personne les behavioristes nous convient.

La conception que les behavioristes se font des phénomènes de conscience s'est dessinée avec la conception que deux psychologues, James et Lange, au début du siècle, ont eu de l'émotion. Le sens commun

nous dit que lorsque nous expérimentons une émotion, nous y réagissons par des modifications, parfois petites et d'autres fois plus grandes, au niveau de notre organisme : augmentation du rythme cardiaque et respiratoire, sudation, sourire, froncement des sourcils ... Ainsi, lorsque quelqu'un nous blesse, cela entraîne chez nous une émotion, « je ressens de la colère », et cette émotion ressentie, ce phénomène de conscience est suivi de réactions physiologiques du style rougissement, palpitations, serrement des dents ... C'est dans cet ordre que nous croyons que les événements se produisent. James et Lange ont développé une conception fort différente : selon eux, les modifications physiologiques précèdent et sont la cause de l'émotion ressentie, du phénomène de conscience. Nous serions donc en colère, selon eux, parce que notre cerveau reçoit des messages de certains organes en état actuellement de bouleversement. Je n'ai pas le visage défait parce que je suis triste mais je suis triste parce que j'ai le visage défait. Le conseil « Souris » que l'on donne parfois à quelqu'un qui est triste pour qu'il voit la vie un peu plus en « rose » appuie cet ordre des événements. Des expériences ont été réalisées pour confirmer et d'autres pour infirmer la conception de ces psychologues mais à ce jour, aucune n'a pu trancher le débat. Ce qui n'empêche pas certains de prendre position pour l'une ou pour l'autre, et les behavioristes ont pris position pour James et Lange.

Et ils ont fait plus. Ils ont étendu la conception que ces auteurs se faisaient de l'émotion à tout ce dont un individu prenait conscience. La conscience de quelque chose, quelle qu'elle soit, succède toujours à une modification physiologique qui a eu lieu. Si j'ai conscience en ce moment d'un bruit dans mon environnement, cette conscience succède à une modification physiologique dans certaines cellules nerveuses qui ont réagi au bruit. De même si je vois intérieurement une image (je me vois, par exemple, sur cette plage de l'été dernier) ce phénomène de conscience succède à une modification physiologique correspondant à l'image de moi sur cette plage l'été dernier. Je me sens fatigué et reconnais en moi le besoin de dormir : en fait j'ai pris conscience d'une modification physiologique qui avait lieu en moi. Je ressens le besoin de manger, c'est-à-dire je prends conscience de quelque chose en moi que mon environnement social m'a appris à appeler « avoir faim », cette prise de conscience est le résultat d'une modification physiologique. Il en est de même du besoin que je peux ressentir à un moment donné, lors d'un travail, de bien réussir ce travail. Je reviens au banc de mon équipe et les joueurs me félicitent de mon bon coup : leurs félicitations entraînent des modifications physiologiques en moi qui donnent lieu chez moi au phénomène de conscience : « Je me sens bien. Je suis fier de moi. » Ce qui provoque donc un phénomène de conscience, c'est une modification physiologique qui a lieu quelque part dans mon cerveau. Nous ne pouvons avoir un phéno-

mène de conscience, même la plus abstraite et rapide pensée, sans qu'il y ait eu auparavant une modification physiologique quelque part dans notre cerveau qui correspond à ce phénomène, à cette abstraite et rapide pensée.

Mais qu'est-ce au juste que cette connaissance que j'ai d'une modification physiologique ? C'est le résultat d'une réponse. Cette réponse est celle dont il était question au chapitre 10 au moment de traiter de l'auto-observation qu'une personne fait de sa conduite. Les choses se produisent donc ainsi : il y a d'abord une modification physiologique suite à une stimulation quelconque, observation ensuite de cette modification physiologique, puis connaissance, ou phénomène de conscience, comme résultat de cette observation. Les félicitations de mes coéquipiers entraînent un bouleversement physiologique chez moi ; ce bouleversement est suivi de la réponse d'observation de ce bouleversement ; la réponse d'observation du bouleversement donne lieu au phénomène de conscience en moi équivalant à la phrase « je me sens bien, je suis fier de moi ». La réponse d'observation est comme les autres réponses, une réponse d'ordre physiologique ; son résultat, le phénomène de conscience, est, quant à lui, comme il a été dit, un phénomène non physique.

Mais j'aurais pu ne pas avoir le phénomène de conscience « je me sens bien, je suis fier de moi ». En effet, un phénomène de conscience est le résultat d'une réponse et celle-ci peut ne pas être produite : je peux, comme nous l'avons vu, ne pas avoir conscience de certaines réactions chez moi. Nous avons vu que ce qui règle l'émission de la réponse d'auto-observation, ce sont les renforcements de cette réponse dans certaines situations. C'est pourquoi il est possible d'affirmer que nous n'avons conscience que de ce dont nous sommes renforcés de prendre conscience. En d'autres termes, nous ne verrions, entendrions, sentirions selon les behavioristes, que ce que nous sommes renforcés à voir, à entendre, à sentir. Voici quelques exemples à l'appui de la conception des behavioristes. L'artiste peintre devant un tableau ou une scène quelconque voit plus de couleurs qu'un profane ne peut en voir. Ce que je perçois de cette montagne devant moi, c'est sa forme et sa couleur verte uniforme ; le peintre peut y voir quant à lui une pléiade de tons de vert. La conscience des nuances de couleurs est importante pour un artiste ; de la conscience de ces nuances dépendent des conséquences positives (faire des tableaux qui lui permettront d'obtenir l'approbation du public, de l'argent ...) Ces contingences l'ont amené à avoir conscience des différentes nuances. Le compositeur pour la même raison entend dans un morceau de musique des choses que n'entend pas le profane. Le dégustateur de vin a le même avantage sur le non-connaisseur.

> L'organisme apprend à réagir de façon différenciée au monde qui l'entoure à la faveur de certaines contingences de renforcement. Ainsi, l'enfant apprend à nommer correctement une couleur quand une réponse donnée est renforcée en présence de la couleur en question et ne l'est pas en son absence. La communauté verbale peut ainsi faire dépendre le renforcement d'un vaste répertoire de caractères subtils des stimuli colorés. Nous avons des raisons de penser que l'enfant ne discriminera pas les couleurs — il ne verra pas la différence entre deux couleurs — s'il n'a pas été exposé à de telles contingences. Autant que nous sachions, le même mécanisme de renforcement différentiel doit jouer pour que l'enfant distingue entre les phénomènes qui se passent au-dedans de sa propre peau. (Skinner, 1969, p. 301)

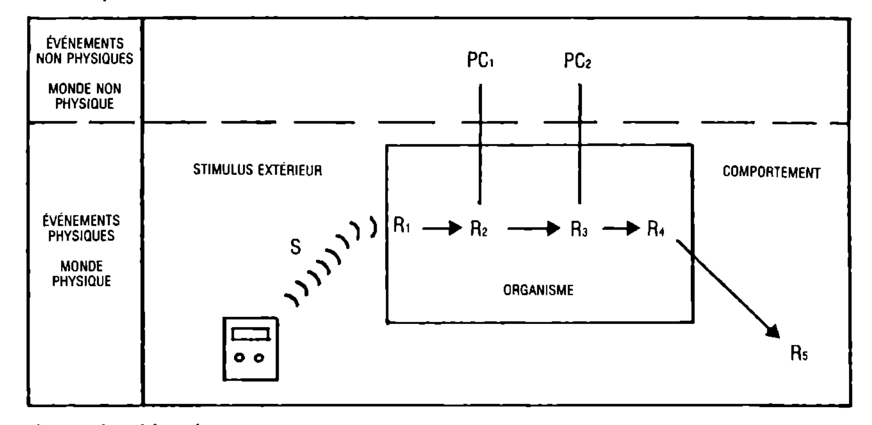
Et les behavioristes ont ensuite ajouté ceci : aucun phénomène de conscience ne peut avoir un effet sur ce qui va suivre au niveau physiologique. Pourquoi ? Parce que, selon les behavioristes, aucun changement ne peut avoir lieu dans l'univers sans avoir été précédé d'une cause physique, matérielle. Cet énoncé est capital. Il est surprenant aussi parce qu'il nous oblige à considérer des stimuli qui de prime abord ne nous apparaissent pas physiques (un sourire, un regard) comme ne pouvant agir sur nous que parce qu'ils sont en fait des stimuli physiques. Un message verbal de félicitations peut m'affecter parce qu'il est une séquence particulière de vibrations de l'air qui atteint mon oreille puis mon cerveau. Si nous avions à identifier dans la conception behavioriste de la personne son énoncé premier, le postulat qui en est au cœur, c'est bien celui-là dont il s'agirait. C'est ce postulat qui en définitive réglait dès le départ, au moment même où il était adopté, le sort de l'esprit dans la conception behavioriste. La boucle se referme en effet ici. Les phénomènes de conscience sont produits par des modifications physiologiques, mais ils ne peuvent pas donner lieu à des modifications physiologiques. Ils ne sont donc pas reconnus comme une réalité immatérielle agissante, c'est-à-dire pouvant avoir, par un moyen qui n'est pas encore connu, une influence sur la réalité matérielle. Les phénomènes de conscience sont donc dans la chaîne des réponses comme des produits « collatéraux », comme « en l'air » : produits par des modifications physiologiques mais sans effet sur la réponse qui les suit. Voyons un exemple concret.

Je travaille à mon bureau. La radio joue au loin. Arrive midi. La radio transmet le signal horaire du Conseil national de la recherche du Canada annonçant qu'il est midi. 1° Je prends conscience de ce signal ; 2° je prends conscience du fait qu'il est midi et 3° je me lève pour aller me faire à manger. Quelle est la cause des événements 2 et 3 ? Le phénomène de conscience qui a précédé chacun ? Non, selon les behavioristes ; c'est une modification physiologique. Laquelle ? La séquence des événements qui sont pertinents, c'est-à-dire qui sont chacun l'effet du précédent et la

cause du suivant est celle-ci : 1° modification physiologique provoquée par les ondes sonores du signal horaire atteignant mon organisme ; 2° modification physiologique correspondant à l'observation de la modification physiologique produite par les ondes sonores (cette modification physiologique donne lieu au phénomène de conscience correspondant à ma perception du signal horaire) ; 3° modification physiologique correspondant à la pensée qu'il est midi ; 4° modification physiologique correspondant à l'observation de la modification physiologique produite par la pensée qu'il est midi (cette modification physiologique donne lieu au phénomène de conscience correspondant à ma connaissance qu'il est midi) ; 5° modification physiologique correspondant au fait de me lever de ma chaise. La figure 26 illustre cette séquence. Tout se fait évidemment très rapidement. L'important à constater dans cette séquence, c'est que la cause de chacun des événements est une modification physiologique et non un phénomène de conscience. Le fait qu'une de ces modifications physiques en ait entraîné une autre s'explique par une histoire de renforcements. Ainsi, l'observation du signal horaire a été renforcée dans le passé dans des situations semblables parce que cette observation était suivie d'une conséquence positive. La situation ici est que je travaille à mon bureau ; dans le passé j'ai pu à la suite d'une telle observation quitter un travail difficile, donc échapper à un stimulus « aversif », ce qui a renforcé cette observation dans cette situation. La réponse de me lever pour aller me faire à manger a été renforcée pareillement dans des situations antérieures où elle était précédée de la réponse responsable de la prise de conscience qu'il est midi. Pour une autre personne, elle aurait pu être remplacée par le cri : « Quand mange-t-on ? », si telle avait été la réponse pour cette personne qui avait été renforcée dans une situation semblable. La figure 26 présente également le schéma général illustrant, selon les behavioristes, l'origine des phénomènes de conscience et leur absence de rôle dans la production des réponses de la personne.

La séquence des événements pertinents vus par une personne qui croit en la réalité agissante des phénomènes de conscience pourrait être plutôt celle-ci : 1° modification physiologique provoquée par les ondes sonores du signal horaire atteignant mon organisme (identique aux behavioristes) ; 2° phénomène de conscience dans l'esprit correspondant à la perception du signal horaire ; 3° phénomène de conscience correspondant à la connaissance qu'il est midi ; 4° modification physiologique correspondant au fait de me lever de ma chaise. La figure 27 illustre cette séquence. Ici, un seul événement, le second, est causé par une modification physiologique ; tous les autres ont pour cause un phénomène de conscience. Quels sont les principes en vertu desquels tel phénomène de conscience peut entraîner tel autre phénomène de conscience ou telle réponse physique ? La réponse à cette question importe peu ici. De même

A. *Exemple*



S : signal horaire
R_1 : modification physiologique provoquée par les ondes sonores du signal horaire atteignant mon organisme
R_2 : modification physiologique correspondant à l'observation de la modification physiologique produite par les ondes sonores
PC_1 : phénomène de conscience correspondant à ma perception du signal horaire
R_3 : modification physiologique correspondant à la pensée qu'il est midi
R_4 : modification physiologique correspondant à l'observation de la modification physiologique produite par la pensée qu'il est midi
PC_2 : phénomène de conscience correspondant à ma connaissance qu'il est midi
R_5 : modification physiologique correspondant à me lever

B. *Schéma général*

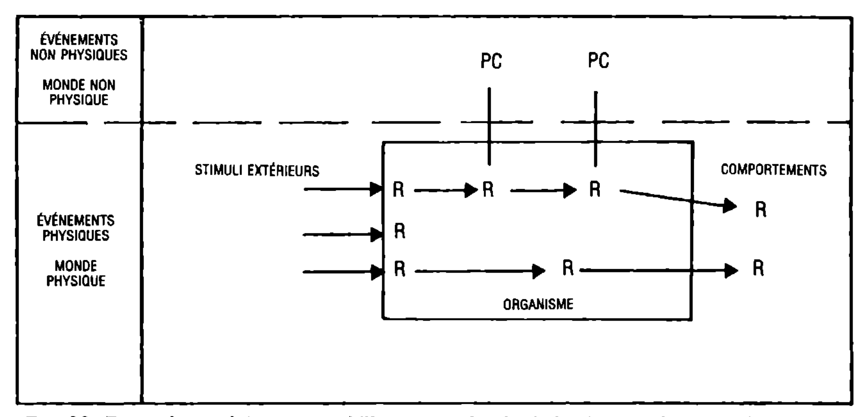
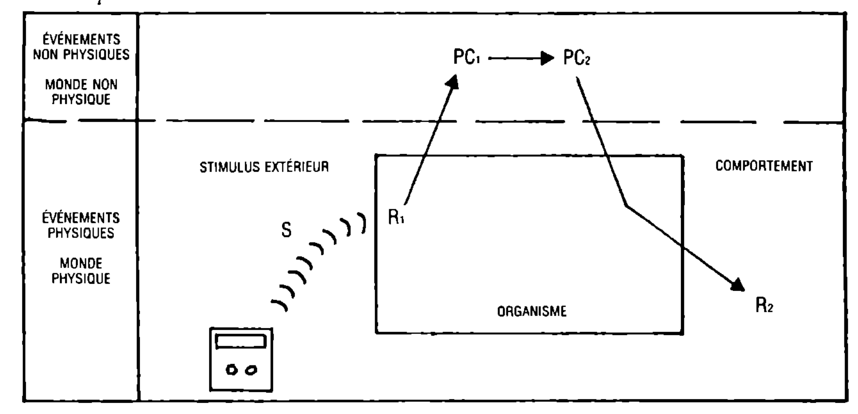


FIG. 26 : Exemple et schéma général illustrant, selon les behavioristes, l'origine des phénomènes de conscience et leur absence de rôle dans la production des réponses de la personne. Le schéma général contient trois informations de plus ; il illustre 1° que plusieurs réponses peuvent avoir lieu simultanément dans l'organisme compte tenu du fait que plusieurs stimulations peuvent le toucher en même temps ; 2° que les réponses entraînées, suite à une stimulation, peuvent donner lieu ou non à des phénomènes de conscience (ligne 1 *vs* lignes 2 et 3 dans l'organisme) ; 3° et, enfin, que les réponses peuvent s'arrêter dans l'organisme et ne pas donner lieu ainsi à un comportement (ligne 2).

A. *Exemple*



S : signal horaire
R_1 : modification physiologique provoquée par les ondes sonores du signal horaire atteignant mon organisme
PC_1 : phénomène de conscience correspondant à ma perception du signal horaire
PC_2 : phénomène de conscience correspondant à ma connaissance qu'il est midi
R_2 : modification physiologique correspondant à me lever

B. *Schéma général*

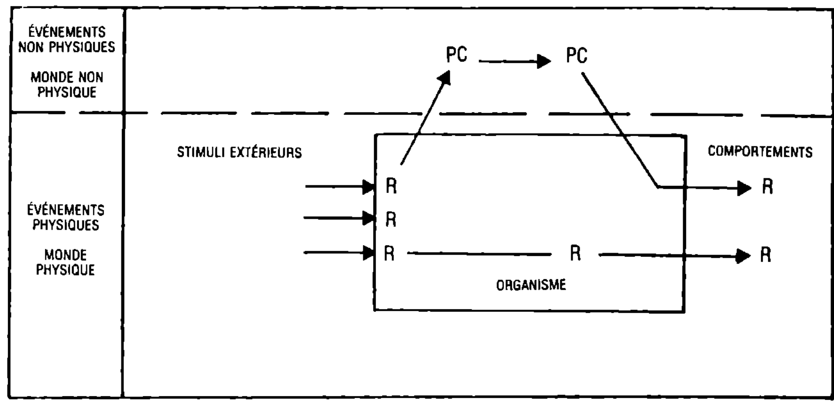


FIG. 27 : Exemple et schéma général illustrant, pour les auteurs qui croient que les phénomènes de conscience sont une réalité agissante (les mentalistes), l'origine des phénomènes de conscience et leur rôle dans la production des réponses de la personne. La ligne déviée reliant un phénomène de conscience à une réponse externe veut illustrer qu'il ne peut y avoir de comportement sans que l'organisme ait été modifié d'une quelconque façon, au préalable, par le phénomène de conscience. Ce n'est pas, en effet, la prise de conscience qu'il est midi qui fait lever la personne mais des impulsions nerveuses provenant du cerveau et se dirigeant vers les muscles responsables du lever (ces impulsions ont toutefois comme origine le phénomène de conscience « il est midi »). Le schéma général contient trois informations de plus ; il illustre 1° que plusieurs réponses peuvent se manifester simultanément dans l'organisme compte tenu du fait que plusieurs stimulations peuvent le toucher en même temps ; 2° que les réponses entraînées suite à une stimulation peuvent donner lieu ou non à des phénomènes de conscience (ligne 1 *vs* lignes 2 et 3 dans l'organisme) ; 3° et, enfin, que les réponses peuvent s'arrêter dans l'organisme et ne pas donner lieu ainsi à un comportement (ligne 2).

que la réponse à la très épineuse question « Comment un événement non physique, comme un phénomène de conscience, peut-il avoir une influence sur un événement physique comme se lever ? » (« Comment une pensée peut causer un influx nerveux ? » Les behavioristes ont le problème inverse : « Comment un influx nerveux peut causer une pensée ? ») Ce qu'il faut souligner, c'est que pour certains auteurs les phénomènes de conscience peuvent être des causes. Le schéma général de la conception de ces auteurs est présenté au bas de la figure 27. La différence entre ces deux explications, quoiqu'elle puisse peut-être paraître peu importante, gagne toute son importance à partir du moment où l'on constate que les seules causes des phénomènes de conscience dans l'explication behavioriste sont des processus biochimiques et que tout recours à quelque opération ou loi psychique que ce soit comme du raisonnement, de la symbolisation, de l'assimilation-accommodation (Piaget) ... est tout à fait injustifié et éloigne de la connaissance des véritables causes des comportements.

Mais alors à quoi servent les phénomènes de conscience ? À rien, selon les behavioristes. Un phénomène de conscience est un épiphénomène, c'est-à- dire un phénomène qui arrive après un autre (modification physiologique) et qui n'a pas de conséquence. Les phénomènes de conscience sont là, notre espèce en bénéficie grâce à une mutation génétique, ils n'ont aucune conséquence, ils ne servent à rien, nous aurions pu tout aussi bien nous en passer.

Voilà donc à quelle conception de la personne aboutit le behaviorisme. La personne, une machine. Une machine pourvue de conscience certes, mais d'une conscience inutile !

Attention : les sens différents que peut prendre le mot « conscience » peuvent amener à une extension erronée de la position des behavioristes. Le mot « conscience » est aussi employé dans le sens « connaître les causes d'un phénomène dont la détermination était obscure ou dont la question de la détermination n'était pas posée ». Ce n'est pas lorsque la conscience a ce sens-là que les behavioristes la disent inutile. Ma prise de conscience des causes de ma conduite peut au contraire avoir des effets très pratiques ; les behavioristes n'en doutent pas. Ils ne décourageront donc pas les efforts entrepris par une personne pour connaître les causes de sa conduite. Ce qu'ils disent cependant c'est que ce serait une erreur d'attribuer la prise de conscience, par une personne, des causes de sa conduite, à de quelconques processus d'ordre psychique, non matériel, en elle. Non non, cette prise de conscience, selon eux, est le résultat de processus physiologiques. Ce qui nous mène, ultimement, c'est uniquement cette matière qui se touche, qui se voit, qui se mesure... et dont nous sommes constitués.

Exercice

1. Vous sortez de la maison ; vous vous rendez compte que le ciel est bleu ; vous vous dites :« Il fait beau aujourd'hui », puis vous concluez « Donc je n'ai pas à apporter mon parapluie » et rentrez dans la maison pour y laisser votre parapluie. En vous inspirant des schémas des figures 26 et 27, faites un schéma de type behavioriste et un autre de type mentaliste de la séquence de ces événements.

2. Le cube de la figure 2 peut se voir de deux façons : ou bien la face ombragée est en avant ou bien elle est au fond du cube. Chaque transformation donne lieu à un phénomène de conscience différent (à une perception différente). Essayez-vous à expliquer le passage de l'un à l'autre en termes behavioristes puis en termes mentalistes. Y a-t-il une façon d'expliquer le passage qui est plus facile que l'autre ?

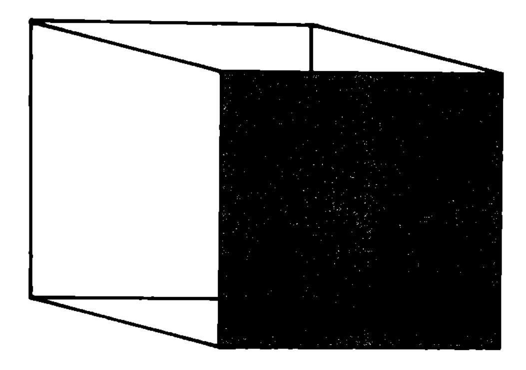


Figure réversible : la face ombragée peut être vue comme en avant ou comme au fond du cube

CHAPITRE 13

La « maladie mentale »

Les deux chapitres suivants portent sur une application importante du behaviorisme : la conception behavioriste de la « maladie mentale » et de la psychothérapie. Jusqu'ici nous avons plutôt parlé du comportement normal. La « maladie mentale » et son traitement sont des domaines d'étude importants en psychologie. Les behavioristes se sont intéressés à la question. Voyons ce qu'ils en ont dit. Il n'y aura rien ici de fondamentalement nouveau par rapport aux principes déjà énoncés. Mais le sujet de la « maladie mentale » et celui de son traitement valent que nous nous y attardions quelque peu. Les principes de base sont les mêmes, certes, mais les applications de ces principes pour expliquer telle ou telle maladie et pour justifier tel ou tel traitement ne s'imposent pas d'emblée ; de plus, cette étude permettra de compléter l'objectif que cet ouvrage poursuit, c'est-à-dire la description de la conception behavioriste de la personne tant au niveau des principes de cette conception que de ses applications à la conduite normale et à la conduite anormale. Enfin, mais c'est là un objectif secondaire, ces chapitres fournissent des informations sur des phénomènes qui touchent généralement de près la plupart des gens et qu'il est profitable de mieux connaître pour les affronter avec plus de réalisme et mieux s'y adapter.

Une personne ne sort plus de chez elle, par peur de se trouver dans une foule ; une autre doit toucher chaque poteau de téléphone qui se trouve sur son chemin sinon son âme ira à Satan ; une autre pleure fréquemment, n'a plus d'intérêt pour quoi que ce soit et exprime le désir de mourir... Des spécialistes dans le domaine de la psychologie diraient que ces personnes souffrent d'une « maladie »[1] au niveau de leur psy-

1. C'est pour les gens non spécialisés en psychologie que le terme « maladie mentale » possède une connotation de maladie grave et quasi inguérissable. Pour les spécialistes, il existe entre les « maladies mentales » les mêmes degrés de gravité qu'il y a entre les maladies physiques : il y a des « rhumes » à une extrémité et des « cancers » à l'autre.

chisme. Que veulent-ils dire ? Pour eux la conduite observable de ces personnes (la peur de se trouver dans une foule ; la compulsion à toucher chaque poteau de téléphone ; les pleurs, la perte d'intérêt et le souhait exprimé de mourir) est le symptôme d'un trouble au niveau psychique. Le modèle qu'ils appliquent à la maladie mentale est celui employé avec succès par les médecins pour la maladie physique. Dans une maladie physique, personne ne contestera qu'il y a des éléments observables dont le patient se plaint et des éléments beaucoup moins observables qui sont la cause de ceux-ci ; aux éléments observables dont la personne se plaint, on donne le nom de symptômes, aux éléments qui sont responsables de ceux-ci, on donne le nom de cause. Prenons la pneumonie par exemple. Quelqu'un qui en est atteint se plaint de douleurs aux poumons, de toux et de fièvre. Jamais il ne se plaindra de la présence d'une bactérie dans ses poumons. Cette bactérie, il ne peut la ressentir directement. Pourtant c'est elle la responsable de ce dont il se plaint. Ce qu'il ressent ce sont les effets, les conséquences de cette bactérie. Les douleurs aux poumons, la toux et la fièvre sont donc les symptômes de la maladie qui consiste dans ce cas en l'envahissement de l'organisme par des pneumocoques. Il en est de même de la maladie mentale : les réactions dont le patient se plaint ce sont des symptômes ; ce qui constitue la cause de ces symptômes est un conflit dans son psychisme.

Pour Freud, par exemple, un symptôme est la partie visible, consciente d'un conflit intérieur entre un besoin qui cherche satisfaction et une force qui cherche à maintenir hors de la conscience ce besoin. Le symptôme a un sens : il peut exprimer, par exemple, de façon déformée, la satisfaction du besoin refoulé. Les mécanismes qui président à sa formation sont les même que ceux qui sont à l'origine des représentations dans les rêves : condensation, déplacement, symbolisation ... Voici un cas que Freud (1916) rapporte dans un de ses ouvrages.

> Une dame âgée de 30 ans environ, qui souffrait de phénomènes d'obsession très graves exécutait plusieurs fois par jour, entre beaucoup d'autres, l'action obsédante suivante, tout à fait remarquable. Elle se précipitait de sa chambre dans une autre pièce contiguë, s'y plaçait dans un endroit déterminé devant la table occupant le milieu de la pièce, sonnait sa femme de chambre, lui donnait un ordre quelconque ou la renvoyait purement et simplement et s'enfuyait de nouveau précipitamment dans sa chambre. Certes, ce symptôme morbide n'était pas grave, mais il était de nature à exciter la curiosité. L'explication a été obtenue de la façon la plus certaine et irréfutable, sans la moindre intervention du médecin. Je ne vois même pas comment j'aurais pu même soupçonner le sens de cette action obsédante, entrevoir la moindre possibilité de son interprétation. Toutes les fois que je demandais à la malade : « pourquoi le faites-vous ? » elle me répondait : « je n'en sais rien ». Mais un jour, après que j'eus réussi à vaincre chez elle un grave scrupule de conscience, elle trouva

subitement l'explication et me raconta des faits se rattachant à cette action obsédante. Il y a plus de dix ans, elle avait épousé un homme beaucoup plus âgé qu'elle et qui, la nuit de noces, se montra impuissant. Il avait passé la nuit à courir de sa chambre dans celle de sa femme, pour renouveler la tentative, mais chaque fois sans succès. Le matin il dit, contrarié : « j'ai honte devant la femme de chambre qui va faire le lit ». Ceci dit, il saisit un flacon d'encre rouge, qui se trouvait par hasard dans la chambre, et en versa le contenu sur le drap de lit, mais pas à l'endroit précis où auraient dû se trouver les taches de sang. Je n'avais pas compris tout d'abord quel rapport il y avait entre ce souvenir et l'action obsédante de ma malade ; le passage répété d'une pièce dans une autre et l'apparition de la femme de chambre étaient les seuls faits qu'elle avait en commun avec l'événement réel. Alors la malade, m'amenant dans la deuxième chambre et me plaçant devant la table, me fit découvrir sur le tapis de celle-ci une grande tache rouge. Et elle m'expliqua qu'elle se mettait devant la table dans une position telle que la femme de chambre qu'elle appelait ne pût pas ne pas apercevoir la tache. Je n'eus plus alors de doute quant aux rapports étroits existant entre la scène de la nuit de noces et l'action obsédante actuelle. Mais ce cas comportait encore beaucoup d'autres enseignements.

Il est avant tout évident que la malade s'identifie avec son mari ; elle joue son rôle en imitant sa course d'une pièce à l'autre. Mais pour que l'identification soit complète, nous devons admettre qu'elle remplace le lit et le drap de lit par la table et le tapis de table. Ceci peut paraître arbitraire, mais ce n'est pas pour rien que nous avons étudié le symbolisme des rêves. Dans le rêve aussi on voit souvent une table qui doit être interprétée comme figurant un lit. Table et lit réunis figurent le mariage. Aussi l'un remplace-t-il facilement l'autre.

La preuve serait ainsi faite que l'action obsédante a un sens ; elle paraît être une représentation, une répétition de la scène significative que nous avons décrite plus haut. Mais rien ne nous oblige à nous en tenir à cette apparence ; en soumettant à un examen plus approfondi les rapports entre la scène et l'action obsédante, nous obtiendrons peut-être des renseignements sur des faits plus éloignés, sur l'intention de l'action. Le noyau de celle-ci consiste manifestement dans l'appel adressé à la femme de chambre dont le regard est attiré sur la tache, contrairement à l'observation du mari : « nous devrions avoir honte devant la femme de chambre ». Jouant le rôle du mari, elle le représente donc comme n'ayant pas honte devant la femme de chambre, la tache se trouvant à la bonne place. Nous voyons donc que notre malade ne s'est pas contentée de reproduire la scène : elle l'a continuée et corrigée, elle l'a rendue réussie. Mais, ce faisant, elle corrige également un autre accident pénible de la fameuse nuit, accident qui avait rendu nécessaire le recours à l'encre rouge : l'impuissance du mari. L'action obsédante signifie donc : « Non, ce n'est pas vrai ; il n'avait pas à avoir honte ; il ne fut pas impuissant. » Tout comme dans un rêve, elle représente ce désir comme réalisé dans une action actuelle, elle obéit à la tendance consistant à élever son mari au-dessus de son échec de jadis. (p. 243-245)

Freud n'est pas le seul à avoir fait une hypothèse sur l'origine des réactions dont les patients se plaignent. D'autres auteurs (Rogers, Maslow, etc.) ont développé d'autres hypothèses. Leur conception diverge de celle de Freud quant à la nature des forces en présence dans le conflit ; mais elle partage avec celle-ci l'idée que ces réactions sont des symptômes qui expriment un conflit psychique. En ce qui concerne cette idée, le cas de la dame obsessive peut donc être considéré comme typique de toutes ces conceptions.

Les behavioristes vont s'opposer à cette conception de la maladie mentale. Pour eux, la conduite observable n'est pas le symptôme d'un conflit psychique mais est, à elle seule, toute la maladie. La compulsion de la dame à se précipiter dans la pièce contiguë à sa chambre, à se placer à un endroit bien précis dans cette pièce, à sonner sa femme de chambre, à lui donner un ordre quelconque, à la renvoyer et à s'enfuir dans sa chambre, n'est pas le symptôme d'un conflit dans son psychisme ; cette compulsion n'est pas le symptôme de quoi que ce soit : c'est la maladie, c'est ce qui ne marche pas, c'est ce qui est à guérir.

Le rejet par les behavioristes du modèle médical ne doit pas nous surprendre : il découle du rejet du psychisme. S'il n'y a pas de réalité psychique avec ses lois propres, il est absurde de faire référence à quelque forme de « tempête » que ce soit dans un psychisme pour expliquer certaines conduites observables bizarres. Mais alors, que sont les réactions dont se plaignent les patients ? Qu'est-ce que cette compulsion de la dame ? Ce sont des comportements appris, c'est-à-dire des réponses dont la présence s'explique par le jeu des principes d'apprentissage.

Pour les behavioristes, la maladie mentale est donc une (ou des) réponse(s) dont la présence (ou l'absence) s'explique par le jeu d'un (ou des) principe(s) d'apprentissage. Il n'existe donc pas de différences entre les principes qui régissent les conduites normales et ceux qui régissent les conduites anormales. Nous allons présenter dans les sections suivantes de ce chapitre des catégories classiques de conduites anormales et l'explication behavioriste qui en est suggérée.

Mais auparavant, voyons la réponse qui est donnée à la question suivante : quelles réponses peuvent être considérées comme anormales, c'est-à-dire comme méritant des soins ? Les behavioristes n'ont pas de réponse particulière à cette question et comme les cliniciens des autres orientations théoriques, ils sont embêtés par ce problème.

Il y a cinq critères qu'on pourrait être tenté d'utiliser pour identifier une conduite anormale. Un premier critère est la fréquence de la réponse

dans la population. Sont anormales, selon ce critère, les réponses qui s'éloignent de la réponse moyenne. Ce critère pourrait bien s'appliquer dans certains cas : la personne qui aurait la compulsion de se coucher sous son lit à chaque échec important et d'y rester là un bon nombre d'heures serait, selon ce critère, et peut-être à bon droit, considérée comme anormale. Mais ce critère englobe des cas que d'aucuns considèrent normaux : avec un tel critère la personne qui obtiendrait un résultat très supérieur à la moyenne à un test d'intelligence serait anormale et mériterait des soins !

Un second critère est la déviation par rapport à la norme. Toute culture a des normes c'est-à-dire des façons d'agir qui sont désirées, attendues par la majorité des membres de cette culture. Une réponse de la part d'une personne qui s'éloignerait de la norme serait anormale. Le superintelligent reste normal avec ce critère. Mais ce critère pose problème également. Les normes varient en effet selon les cultures et les époques. Chez certains peuples, on pratique l'excision du clitoris de la petite fille ; la personne qui pratiquerait cela dans notre culture pourrait être considérée un sadique qui mérite un traitement. Se promener nu aujourd'hui sur certaines plages est toléré alors qu'il y a 20 ans, aux mêmes endroits, on aurait crié au scandale. Ce qui serait anormal pourrait donc être arbitraire et des gens pourraient être soumis avec ce critère, à tort, à des traitements.

Un troisième critère est l'inadaptation. Une réponse contribue à l'inadaptation lorsque cette réponse a des conséquences négatives pour la personne et/ou pour la société. L'automutilation est une réponse inadaptée parce qu'elle a des conséquences négatives pour la personne ; le crime est une réponse inadaptée parce qu'il a des conséquences négatives pour les victimes. Une réponse anormale serait une réponse inadaptée. Ce critère n'est pas à l'abri de toute critique non plus. L'inadaptation d'une réponse est toujours un jugement ; jugement auquel risque de participer les normes en vigueur sur ce qui est ou non adapté. Il y a quelques années, la masturbation était assez largement condamnée pour les conséquences négatives qu'elle était censée entraîner chez la personne qui la pratiquait ; aujourd'hui nous entendons peu ce discours.

Un quatrième critère est l'émotion éprouvée par la personne en rapport avec une réponse. Une réponse anormale est une réponse qui est associée à de l'angoisse, de l'insécurité, de la peur, de la tristesse ou de la dépression. Ce critère n'est pas suffisant en lui-même. Il y a des criminels qui ne ressentent pas d'émotions négatives en regard de leur méfait.

Un cinquième critère serait l'arrêt du développement de la personne. « La santé mentale est atteinte si l'individu se développe à sa pleine

maturité, selon les caractéristiques générales et les lois du développement de la nature humaine. La maladie mentale consiste dans l'échec à atteindre un tel niveau de développement » (Fromn, 1955 : voir Joshi *et al.*, 1983). Ce critère est axé sur la personne et non sur l'adaptation de celle-ci aux normes de la société. Il y a anormalité lorsque la personne se situe à un niveau de développement inférieur à celui auquel elle devrait être. Ce critère aussi pose problème. Comment fixe-t-on le niveau de développement auquel une personne est rendue ? Comment savoir à quel niveau elle devrait être ? Selon quels axes doit se développer une personne ? Voilà des questions que soulève ce critère et auxquelles il apparaît difficile de répondre sans faire référence à des éléments qui sont subjectifs et susceptibles d'être influencés par les normes d'une culture donnée.

Comme vous pouvez le voir, aucun critère n'est à lui seul un critère adéquat pour déterminer avec certitude si une réponse est anormale ou pas. Il y a un vide ici qui est assez inconfortable. En pratique, on fait appel à plusieurs de ces critères pour poser un diagnostic de réponse anormale. Faute de mieux, à tout le moins, vous savez maintenant que le diagnostic de l'anormalité ne repose pas sur des critères à toute épreuve.

Il faut avoir ces remarques précédentes à l'esprit au moment de lire la description des principales catégories classiques de conduites anormales. En effet, il ne faudra pas se surprendre de reconnaître certaines de nos conduites dans les conduites qui seront décrites, car nous manifestons tous les conduites anormales dont il sera question dans les paragraphes suivants. La fréquence à laquelle nous manifestons ces conduites et le handicap que ces conduites entraînent chez nous peut être cependant minime et ne pas justifier l'épithète « anormales ».

1. Les phobies

Une phobie est une peur vis-à-vis d'une personne, d'un animal, d'un objet ou d'une situation spécifique en l'absence de danger réel (peur des araignées, par exemple). Le mot est également employé lorsqu'il y a danger mais que la peur est disproportionnée par rapport à celui-ci (peur de circuler en automobile). La personne qui a une phobie admet généralement que sa peur est irraisonnée ; cela ne suffit toutefois pas dans bien des cas à apaiser celle-ci et la meilleure solution pour elle est d'éviter l'élément qui la provoque.

> Un jeune homme de 18 ans qui commençait ses études collégiales s'est adressé aux services de santé pour les étudiants parce que, chaque fois qu'il quittait la chambre qu'il occupait à la résidence du collège pour se diriger vers les salles de cours, il était pris de panique. « C'était si

> fort parfois que je pensais m'effondrer en me rendant au cours. Cela me donnait une impression terrifiante et je me suis mis à avoir peur de quitter la résidence. » Il n'arrivait pas à comprendre ses sentiments, puisqu'il était raisonnablement satisfait de ses cours et de ses professeurs. Même une fois de retour à la résidence, il était incapable de faire face à quelqu'un pendant plusieurs heures ou de se concentrer sur ses devoirs. Mais quand il restait dans sa chambre ou tout près de celle-ci, il se sentait assez bien.
>
> Au cours des rencontres avec son thérapeute, le jeune homme parla d'autres peurs comme celle de contracter la syphilis ou de devenir prématurément chauve. À certains moments, ces craintes étaient assez intenses et persistantes pour l'amener à se nettoyer vigoureusement les mains, les parties génitales et la tête jusqu'à ce que ces régions deviennent rouges, parfois même jusqu'à ce qu'elles saignent. En outre, il ne touchait aux poignées de porte qu'à contrecœur, il ne buvait jamais à un abreuvoir public et il ne se servait que des cabinets de toilette de sa maison ou de la résidence. Il admettait que ses craintes étaient sans fondement et exagérées, mais il avait également l'impression que plusieurs des précautions qu'il prenait et une bonne part de son inquiétude constante étaient nécessaires pour lui épargner une « angoisse » encore plus grande. (Atkinson *et al.*, 1979, p. 519)

Plusieurs explications peuvent être apportées aux phobies selon les behavioristes. Des phobies peuvent provenir de l'expérience de situations terrifiantes : une personne qui a eu un accident d'automobile peut avoir une peur très grande de circuler de nouveau en automobile. Il s'agit ici d'un conditionnement répondant. Il se peut que la phobie provienne d'un apprentissage par observation : l'enfant qui voit ses parents avoir peur dans une situation donnée peut aisément développer une peur dans cette situation. Des instructions verbales à l'enfant, « C'est très dangereux d'aller dans cette rue », peuvent avoir le même résultat que l'observation directe des parents par l'enfant. Il se peut enfin que la phobie s'acquiert par un conditionnement opérant. La phobie serait acquise et maintenue par la conséquence positive qu'elle entraîne pour la personne. Les cris et les pleurs d'un enfant peuvent être renforcés et se reproduire s'ils sont suivis d'une attention spéciale de ses parents.

Eysenck (1977) a proposé une explication originale à des faits concernant les phobies qui sont à ce jour difficilement compréhensibles selon les principes d'apprentissage connus. Le premier de ces faits est la persistance des phobies malgré les occasions répétées au cours desquelles les personnes sont en présence de l'objet phobique sans que celui-ci ne leur cause de traumatisme par son action (la personne circule en auto et n'a pas d'accident, le chien ne mord plus). Le second fait est l'accroissement souvent enregistré de la peur par rapport à la peur vécue initialement et cela, sans que la personne ait eu l'occasion de revivre un traumatisme plus

fort (une personne s'est fait mordre par un chien ; un an plus tard, elle a plus peur des chiens qu'elle en avait peur quelques jours après l'incident et pourtant il ne lui est rien arrivé d'autre avec un chien). Ces faits sont tout à fait en contradiction avec les connaissances actuelles sur le conditionnement classique ; selon celles-ci, d'une part la réponse conditionnée doit diminuer si le stimulus conditionné est présenté seul, d'autre part la réaction produite par le stimulus conditionné ne peut être qu'égale, si ce n'est inférieure, à celle produite par le stimulus inconditionné. Eysenck, pour expliquer ces faits, propose une reformulation du principe de l'extinction dans le conditionnement classique. Selon lui, il faut distinguer deux situations : celle dans laquelle le stimulus conditionné entraîne un besoin et celle dans laquelle il n'en entraîne pas (Eysenck fait donc partie de la catégorie des behavioristes qui croient que les besoins existent). Un son qui précède un choc électrique éveillera, selon Eysenck, le besoin d'éviter celui-ci. Un son qui précède l'arrivée d'un morceau de nourriture n'éveille pas de besoin ; le besoin, dans ce dernier cas, a été produit avant l'expérience en privant l'animal de nourriture. Lorsque la nourriture n'est pas présentée dans le second cas, il ne se passe rien d'important ; le stimulus conditionné n'est donc pas renforcé par quoi que ce soit. Dans le premier cas, malgré que le choc ne soit pas présenté, le stimulus conditionné a entraîné de la peur, ce qui renforce la connexion entre celui-là et celle-ci. Donc lorsque le stimulus conditionné entraîne un besoin, il reçoit un renforcement même en l'absence d'un stimulus inconditionné. Ceci expliquerait la persistance des phobies, voire leur accroissement, selon Eysenck[2].

Certaines phobies sont plus fréquentes que d'autres dans la population. Il est fréquent d'observer chez les gens des phobies de serpents, de l'altitude, des espaces clos ; par ailleurs, il est rare d'observer des phobies de l'herbe, des moutons, de l'électricité. Au tableau 2 apparaissent les sept catégories d'éléments qui entraînent fréquemment des phobies dans la population. Les catégories de ce tableau ont été établies par analyse factorielle : une personne phobique vis-à-vis d'un élément d'une catégorie peut facilement éprouver une phobie pour un autre élément de la même catégorie et moins facilement éprouver une phobie pour un élément d'une autre catégorie. Pourquoi certains éléments donnent lieu plus fréquemment que d'autres à des phobies ? Des psychologues pensent que la peur ressentie par rapport à ces éléments a été bénéfique aux premiers temps de l'apparition de notre espèce (peur des scorpions, des tarentules, des serpents, de l'obscurité ...) et est présente aujourd'hui parce que les

2. L'accroissement d'une réponse conditionnée en l'absence du stimulus inconditionné a été expérimentalement reproduit en laboratoire ; Eysenck en donne un exemple dans son ouvrage *la Névrose et vous*.

membres qui possédaient dans leur bagage génétique une réponse de peur à ces éléments ou une prédisposition à apprendre rapidement à avoir peur face à ces éléments ont pu survivre et se multiplier alors que ceux qui ne la possédaient pas se sont progressivement éteints.

TABLEAU 2

Principales sources des peurs phobiques[1]

1. *Animaux*	4. *Peurs morales*
Vers	Idée d'avoir un enfant handicapé
Souris et rats	Pensée de suicide
Chauve-souris	Incapacité sexuelle (Impuissance ou frigidité)
Araignées	Idée d'être malade
Insectes rampants	Masturbation
Serpents inoffensifs	Être puni par Dieu
Insectes volants	
2. *Stimuli hostiles humains*	5. *Censure sociale*
Une personne en malmenant une autre	Sentiment d'être désapprouvé
Se sentir en colère	d'être ignoré
Voix forte	d'être critiqué
Personne en colère	d'être rejeté par les autres
Perdre le contrôle de soi	Paraître fou
Être agressé par quelqu'un	Ne pas être réussi
Être pris dans une bagarre	Parler en public
Être en compagnie de gens saoûls	Les personnes étrangères
3. *Mort et blessures*	6. *Obscurité*
Sang humain	L'obscurité
Sang animal	Être seul
Blessures ouvertes	Être dans un lieu étranger
Spectacle d'opération chirurgicale	Entrer dans une chambre où d'autres personnes sont déjà réunies
Animaux morts	Aller seul dans une salle de spectacle obscure
Piqûres	
Personnes mortes	7. *Endroits dangereux*
Odeurs médicales	Lieux élevés
Accidents de voiture	Espaces clos
Suffocation	Foules
	Passager d'avion
	Eaux profondes

[1] Extrait de Eysenck, *la Névrose et vous*, M.T. Smith, 1977; Mardaga, 1979, p. 61-62.

2. Les réponses obsessives-compulsives

Une réponse obsessive est une pensée, une image, un sentiment qui revient fréquemment à la conscience de la personne malgré que celle-ci désirerait que cela ne se produise pas et résiste contre cette intrusion importune dans la conscience. Une réponse compulsive est une action que la personne se sent obligée de faire et de refaire en dépit de sa résistance. Les personnes qui manifestent ces réponses sont le plus souvent aux prises avec les deux types de réponses (des obsessions et des

compulsions) ; parfois elles n'en manifestent qu'un. Dans certains cas des personnes peuvent donner une justification à leurs obsessions ou compulsions : « Je lave mes mains tous les quarts d'heure pour ne pas être contaminé par les microbes » ; parfois elles ne peuvent en donner : « Il m'arrive de ne pas être capable de m'empêcher de compter sans cesse des chiffres dans ma tête, je ne sais pas pourquoi. » Le cas rapporté par Freud et présenté au début de ce chapitre est un exemple de compulsion. En voici un autre rapporté par Atkinson *et al.* (1979) :

> Une femme de 30 ans avait pris l'habitude d'accomplir une série tellement compliquée d'actions rituelles que leur exécution occupait la plus grande partie de ses heures de veille. Elle ne pouvait se mettre au lit le soir avant d'avoir vérifié chaque porte et chaque fenêtre trois fois pour s'assurer qu'elles étaient solidement fermées. Elle vérifiait aussi la cuisinière à gaz et les lampes témoins de la fournaise et du chauffe-eau pour être certaine qu'il n'y avait pas de fuites. Son bain quotidien et sa toilette prenaient beaucoup de son temps ; souvent elle se douchait trois ou quatre fois de suite — se frottant chaque fois vigoureusement le corps avec un savon spécial contre les bactéries — avant d'être convaincue qu'elle était finalement assez propre pour mettre ses vêtements. Elle ne portait que des effets lavables, ne se fiant pas au nettoyage à sec pour les débarrasser de tous les germes possibles, et chaque article devait avoir été lavé et rincé trois fois avant qu'elle le porte. Les mêmes précautions hygiéniques entouraient ses gestes chaque fois qu'elle faisait la cuisine ; elle ébouillantait chaque récipient et ustensile avant et après usage et elle ne mangeait rien qu'elle n'avait préparé elle-même.
>
> Cette femme avait toujours été exceptionnellement propre et ordonnée, mais ses « opérations de sécurité » avaient pris de plus en plus d'importance avec les années jusqu'à atteindre des proportions pathologiques. Elle se rendait parfois compte du caractère insensé de ces précautions, mais elle devenait très anxieuse dès qu'elle essayait de retrancher quelque chose à ses rituels. (p. 517)

Selon des behavioristes, avec les obsessions et les compulsions, nous nous retrouvons dans la même situation que le rat qui a appris à sauter dans le compartiment noir (cf. chapitre 10). Ces réponses se manifesteraient parce qu'elles permettent à la personne d'échapper à de l'anxiété : « Je pense à ceci ou je fais cela parce que ainsi je m'évite de penser ou de faire quelque chose qui provoquerait en moi de l'anxiété. » Pourquoi une personne manifestera une obsession ou une compulsion particulière plutôt qu'une autre ? C'est l'histoire des renforcements de cette réponse obsessive ou de cette réponse compulsive qui peut expliquer la chose. Lors d'une anxiété élevée dans une situation donnée, une réponse (peut-être celle qu'il s'imposait de faire à ce moment-là) a été suivie d'une diminution de l'anxiété et a ainsi été renforcée. Sa probabilité d'apparition a par conséquent augmenté. Elle s'est reproduite et a été suivie d'une

diminution d'anxiété ; cette diminution d'anxiété a davantage renforcé le lien entre cette situation et la réponse. L'apparition aujourd'hui de cette réponse dans une situation particulière s'explique du fait que c'est cette réponse actuellement qui est le plus fortement associée à cette situation ; l'apparition fréquente de cette réponse s'explique, elle, par le fait que cette situation particulière, ou des situations semblables se répètent souvent.

Une autre interprétation, plus récente et plutôt spéculative pour le moment, a été formulée pour expliquer ces réactions. Selon celle-ci, les personnes qui souffriraient de ces réactions sont des gens prédisposés à connaître des états particuliers et pathologiques d'excitation ; au cours de ces états, des associations se formeraient entre certains stimuli environnants et ces états, et entraîneraient ainsi des comportements et des pensées aberrantes. Voici un exemple cité par Ladouceur *et al.* (1977) :

> [Il s'agit] d'un sujet qui, aux prises avec de graves problèmes personnels, avait évité de justesse un accident de motocyclette. Dès lors, l'idée qu'il pourrait involontairement tuer quelqu'un devint persistante et irrésistible à un point tel qu'il devait d'abord s'assurer qu'un tel accident ne s'était pas produit et, ensuite, se convaincre de la totale impossibilité que l'accident survienne. (p. 210)

On observe que certaines obsessions ou compulsions sont plus fréquentes que d'autres : les compulsions au nettoyage, par exemple. Pour expliquer ces fréquences différentes, des psychologues font appel à l'hypothèse de la prédisposition à l'apprentissage mentionnée à la section précédente pour expliquer les phobies fréquentes.

3. Les réactions d'anxiété

Dans le cas de phobies, la peur que ressent la personne est reliée à quelque chose de précis : une araignée, prendre l'ascenseur ... Dans le cas des réactions d'anxiété, la peur que ressent la personne n'est pas reliée à quelque chose de précis, elle est sans objet. Les réactions d'anxiété sont donc des réactions chroniques d'inquiétude et d'appréhension diffuses. Elles sont parfois accompagnées de crise d'angoisse aiguë. Voici un cas manifestant des réactions d'anxiété :

> Un cadre qui a réussi dans le monde des affaires a commencé à avoir de brusques raptus anxieux tous les deux ou trois mois. Il consulta un thérapeute qui réunit les faits suivants. Ses parents étaient pauvres, et son enfance avait été insécurisante. Par la suite, il avait épousé une femme riche, de huit ans plus âgée que lui, et son argent à elle ainsi que ses relations avaient largement contribué à son succès à lui dans les affaires. Mais elle cessa de l'attirer physiquement au bout d'un

> certain temps, et il commença à s'intéresser à d'autres femmes plus jeunes. Il rencontra alors une jeune fille dont il tomba amoureux. Cette relation devint si importante qu'il envisagea de divorcer, et c'est alors que les raptus anxieux commencèrent à se manifester. (Morgan, 1976, p. 277)

Dans le cas des réactions aiguës, les behavioristes suggèrent que la personne est alors aux prises avec une situation que, pour une raison ou pour une autre, elle n'est pas capable de maîtriser. La réaction d'anxiété est une réponse connectée de façon innée à de telles circonstances. Dans le cas de réactions non aiguës mais persistantes, les behavioristes suggèrent une persistance d'une situation que l'individu n'arrive pas à maîtriser ; ou encore un conditionnement classique à plusieurs stimuli du quotidien. Voici un exemple de cette dernière éventualité : la mort subite d'une personne qui nous est chère est suivie généralement par un moment dépressif dans lequel nous avons l'impression que quelque chose va arriver ; ce qui s'est produit, c'est qu'à cause du caractère subit de cette mort, ce sont des stimuli de la vie de tous les jours qui se sont trouvés associés à cette mort et qui réussissent, pour un temps, à entraîner encore une impression comparable à celle qu'a entraînée la mort de cette personne[3].

Les termes dans lesquels les behavioristes expliquent l'anxiété ne sont pas les mêmes que ceux qu'emploient les partisans d'autres conceptions de la personne. Ainsi, selon les psychanalystes, l'anxiété est causée par l'expérience d'une situation traumatique ou par l'expérience d'une situation dangereuse. Une situation traumatique survient lorsque l'appareil psychique est envahi par un excès de stimuli externes ou par un excès d'énergie du ça ou du surmoi ; excès que le moi se sent incapable de maîtriser, ce qui engendre une tension que le moi ne réussit pas à faire baisser. Une situation de danger est la menace d'une situation traumatique. Selon les humanistes, l'anxiété serait une conséquence de la dissonance entre ce qu'une personne pense qu'elle est et ce que les expériences qu'elle vit lui révèlent : « Je ne suis peut-être pas aussi intéressant pour les autres que je croyais l'être », par exemple.

4. Les conversions

On dit d'une personne qu'elle fait une conversion lorsqu'elle se plaint d'un trouble physique (elle se plaint vraiment, elle ne feint pas), sensoriel ou moteur, alors qu'il n'y a aucune cause organique sous-jacente à ce trouble. Les troubles physiques les plus communs sont la paralysie d'une

3. L'exemple est extrait de Skinner, 1953, p. 179.

partie du corps, la perte de la sensibilité dans une région du corps, la cécité, la surdité, des courbatures. Il s'agit d'un trouble sensoriel ou moteur (lorsque le trouble se trouve au niveau d'organes innervés par le système nerveux autonome, on parle plutôt de maladies psychosomatiques dues à un stress prolongé). Le trouble physique, dans la conversion, est souvent sélectif : la personne qui se plaint d'une cécité de conversion ne se frappe habituellement pas contre les objets ; la personne qui manifeste une surdité de conversion peut entendre des consignes dans une situation d'urgence. Voici un exemple d'un cas de conversion :

> Un soldat de 21 ans termina son entraînement militaire sans incidents. À cause de sa belle prestance physique et de son allure martiale, il fut affecté à une unité de « garde d'honneur ». Après avoir complété un tour de service en cette qualité, il reçut l'ordre de partir outre-mer pour se joindre à une division de combattants. Mais avant de partir, il contracta une paralysie partielle de la jambe gauche, qu'il attribuait aux séquelles d'une blessure physique mineure. En réponse à ses plaintes, un médecin indulgent lui appliqua une éclisse de plâtre pour une durée de deux semaines, espérant « satisfaire » ainsi le patient. Lorsqu'on enleva le plâtre, la paralysie était totale, bien que l'évaluation médicale établit que sans aucun doute, le problème n'était pas d'origine physique.
>
> Ce soldat était une personne plutôt dépendante et immature ; il était excessivement fier de son apparence physique et exagérément inquiet de toute menace d'atteinte possible à son image physique. Bien que l'infirmité de sa jambe fût assez grave pour exiger l'usage de béquilles, il semblait carrément indifférent aux implications sérieuses de son handicap. Cette belle indifférence est souvent typique des hystériques de conversion. À plusieurs occasions, le patient manifesta plus d'inquiétude à propos d'une irritation cutanée mineure (il demanda à rencontrer un dermatologue), qu'il n'en ressentait pour sa jambe paralysée. (Laughlin, 1967 : voir Atkinson *et al.*, 1979, p. 519)

Pour les behavioristes, les conversations s'expliquent par le conditionnement opérant. Nous avons vu que des réponses pouvaient ne plus se reproduire dans des cas où elles sont suivies d'une conséquence négative. Certaines paralysies, certaines pertes de sensibilité, certains cas de surdité ou de cécité pourraient s'expliquer ainsi. Une personne qui est punie constamment et fortement chaque fois qu'elle parle peut ne plus parler et manifester une aphasie de conversion. Une personne, qui a été punie ou qui s'est punie pour avoir frappé un ami, peut manifester une paralysie d'un bras. Une personne fortement punie pour avoir vu quelque chose peut ne plus voir cette chose. Nous avons vu également que la probabilité d'apparition de certaines réponses augmente si elles permettent d'éviter une situation « aversive » ; certaines conversions peuvent aussi s'expliquer de cette façon. C'est l'explication suggérée pour le cas du jeune soldat : sa paralysie lui permettait d'éviter de partir outre-mer se battre. L'explica-

tion est justifiée du fait que « ce patient se montra imperméable à toutes les tentatives psychothérapeutiques ; sa paralysie commença à guérir graduellement à partir du moment où on décida de le dispenser du service militaire (*ibid.*, p. 519) ». Un enfant accablé constamment de reproches par la personne qui l'élève peut s'éviter de porter attention aux paroles de cette personne en faisant autre chose au moment où celle-ci lui parlera et ainsi développer une surdité sélective.

5. Les réactions de dissociation

Il s'agit ici de conduite qui ont servi de thème à certains films et romans. La personne peut soit être frappée d'amnésie (elle oublie son nom, où elle vit, qui sont ses parents, qui sont ses amis, ce qu'elle a fait depuis des jours, voire des années) soit avoir plusieurs « personnalités » dans lesquelles elle « entre » précipitamment et en n'ayant pas connaissance des autres personnalités qu'elle possède. Ces types de réactions sont rares, particulièrement le dernier [la revue *Psychologie*, mai 1981, p. 13 à 22, en expose un cas trop long à rapporter ici].

Pour les behavioristes ces conduites peuvent s'expliquer de la même façon que les conduites de conversion.

6. Les réactions dépressives

Une réaction dépressive, une dépression, peut se définir « comme un état de tristesse pathologique [c'est-à-dire une tristesse disproportionnée et persistante], accompagné d'un abaissement marqué du sentiment de valeur personnelle et de la conscience douloureuse d'une diminution de l'activité mentale, psychomotrice et organique » (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 299). Le tableau 3 décrit de façon plus détaillée les différentes réponses que recouvre l'expression « dépression ». Les dépressifs ne manifestent pas toutes ces réponses ; et l'intensité de celles-ci peut varier d'un dépressif à un autre. Les réponses communes sont celles en rapport avec le ralentissement mental, moteur ou organique ; elles tendent à devenir les réponses de base pour poser un diagnostic de dépression, même en l'absence de tristesse.

Les réactions dépressives peuvent avoir une origine physique. Certains troubles physiques sont en effet souvent accompagnés de dépression : certaines tumeurs cérébrales, certaines maladies endocriniennes, les insuffisances cardiaques... Elles peuvent être aussi d'origine psychologique. Plusieurs explications behavioristes ont été formulées pour tenir compte des dépressions de cette dernière catégorie. Selon une première

explication, la dépression serait due à la perte de l'efficacité des renforçateurs positifs ou à la diminution du nombre de ces renforçateurs ; perte ou diminution qui entraîne une extinction de certaines réponses adaptées. (Lazarus, 1968, 1974, Costello, 1972 : voir Ladouceur *et al.*, 1977)

Selon une seconde explication, la dépression est due à la perte prolongée de renforçateurs sociaux positifs (Lewinsohn *et al.*, 1969, 1975 : voir Ladouceur *et al.*, 1977, et Atkinson *et al.*, 1979). C'est ce qui arrive dans le cas de la perte d'une personne chère, d'un échec au travail, de problèmes de santé. Les émotions négatives reliées à la dépression sont une conséquence automatique de la perte de renforcements. Les réactions dépressives (les larmes, les plaintes, les menaces de suicide ...) sont ensuite souvent renforcées par l'attention et la sympathie de l'entourage ; mais après un certain temps l'entourage peut se lasser et retirer ses marques d'attention et de sympathie, ce qui constitue pour le déprimé une deuxième perte de renforçateurs et un accroissement de sa dépression. Il

TABLEAU 3

Principales réponses relatives aux dépressions[1]

Tristesse pathologique	pleurs — gémissements masque de tristesse
Douleur morale	perte d'estime : — autodépréciation — incapacité — indignité auto-accusation autopunition sentiment de désespoir hypcondrie idées suicidaires anxiété : agitation ou stupeur thèmes délirants : — frustration — négation — hypocondrie
Ralentissement psychique	diminution du champ de conscience diminution des processus idéatoires difficultés de concentration troubles de la mémoire lassitude morale, perte d'intérêt, repli sur soi ralentissement des pulsions instinctuelles
Ralentissement moteur	aspect figé : — mimique — posture rareté des propos, voire mutisme fatigue
Ralentissement organique	perte d'appétit perte de poids insomnie algies diverses constipation sécheresse de la bouche

1. Extrait de Ladouceur *et al.*, 1977, p. 299.

est à noter que la personne qui a moins d'habileté sociale (définie comme la capacité d'émettre des comportements qui seront renforcés positivement par les autres) est plus susceptible de réaction dépressive. Cette inhabilité sociale s'expliquerait par un manque d'apprentissage ; celui-ci peut s'expliquer par le fait que la personne n'a pas eu l'occasion de pratiquer certaines réponses dans des situations sociales ou par le fait qu'elle a évité ces situations qui entraînaient chez elle de l'anxiété.

Selon une autre explication, lorsqu'une personne fait face à une situation de stress, la première réponse qu'elle manifeste, et ce serait inné, c'est de l'anxiété ; si la personne croit que la situation ne peut être modifiée ou contrôlée, l'anxiété fait place, c'est encore inné, à la dépression. (Atkinson *et al.*, 1979, p. 522 ; Wolpe, 1972 : voir Ladouceur *et al.*, 1977)

Enfin, une autre explication insiste sur un long passé d'apprentissages de défaites, c'est-à-dire un long passé d'efforts faits pour échapper à un conflit mais qui n'ont jamais été couronnés de succès, ou quasi jamais. Les réponses « faire un effort » n'ayant jamais été renforcées disparaissent et laissent alors la place aux réponses caractéristiques des réactions dépressives (Seligman, 1973, 1975 : voir Ladouceur *et al.*, 1977). Dans une expérience, Seligman (1975 : voir Atkinson *et al.*, 1979) place un chien dans une boîte d'évitement semblable à celle dans laquelle Miller (voir chapitre 10) avait placé un rat. Dans un premier temps, l'animal apprend rapidement à sauter dans le second compartiment dès que le courant électrique est envoyé sur le plancher grillagé. Si, après cet apprentissage, une lumière est allumée quelques secondes avant l'émission du courant électrique, l'animal apprend rapidement encore une fois à sauter dans le compartiment pour éviter le choc. Si, par contre, dans le premier temps, le chien ne peut sauter dans l'autre compartiment pour échapper au choc électrique (la porte entre les deux compartiments est fermée), il éprouvera beaucoup de difficultés à apprendre la réponse d'évitement lorsque celle-ci sera possible. L'animal reste assis et subit le choc. Certains chiens n'apprennent jamais, même si l'expérimentateur essaie de les y aider en les transportant lui-même dans l'autre compartiment.

7. *Les réactions psychotiques*

On donne le nom de psychotiques à certaines personnes qui paraissent avoir perdu contact avec la réalité. Ces personnes semblent évoluer dans un univers qui est le leur. Elles peuvent avoir des délires (délire de persécution : « Des policiers me surveillent constamment » ; délire de grandeur : « Je suis la réincarnation de Napoléon Bonaparte » ; etc.), des hallucinations (elles entendent ou voient des choses qui ne sont pas là au

moment où elles les rapportent) ; elles peuvent ne pas savoir où elles se trouvent, ou ignorer dans quel mois ou quelle année nous sommes.

Il est reconnu que les réactions psychotiques peuvent avoir une cause physique. Par exemple, une tumeur ou le durcissement des artères du cerveau peuvent entraîner une réaction psychotique. Pour d'autres réactions psychotiques, aucune cause physique n'a été trouvée ; on considère donc que ces dernières réactions ont une cause psychologique (mais certains considèrent qu'un jour, il sera prouvé que même ces réactions ont une cause physique). Parmi les réactions psychotiques qui semblent ne pas avoir de cause physique, il y a principalement les troubles de l'humeur et la schizophrénie.

Dans les troubles de l'humeur, on range les cas des individus qui se trouvent dans un état d'excitation et d'activité excessives :

> Ils marchent de long en large, chantent, crient ou frappent des poings contre les murs pendant des heures. Ils s'enragent si on tente de s'interposer dans leur conduite et peuvent devenir injurieux. Toutes les pulsions (y compris les pulsions sexuelles) s'expriment immédiatement dans des actes ou des mots. Ces individus sont confus, désorientés et peuvent avoir des délires de grandes richesses, de belles réalisation ou de pouvoirs considérables. (Atkinson *et al.*, 1979, p. 527)

On range ici aussi les cas des individus qui se trouvent dans un état de dépression profonde :

> [Les individus] restent cloués au lit, indifférents à tout ; il faut les nourrir par injections intraveineuses et, bien sûr, ils sont confiés aux soins de quelqu'un... [Ils peuvent également manifester] une perception altérée de la réalité et des délires — habituellement des sentiments excessifs de culpabilité et d'abjection] (*ibid.*)

Certains individus manifestent de façon cyclique ces états maniaque et dépressif.

La schizophrénie est caractérisée par un certain nombre de réactions bizarres. Ainsi, la personne a une pensée désorganisée : lorsqu'elle parle, par exemple, son discours apparaît tout à fait incohérent. Voici un exemple de discours de schizophrène ; il s'agit d'un passage d'un écrit d'un schizophrène :

> Si les choses tournent par rotation de l'agriculture ou des niveaux en regards et synchronisé avec tout ; je me réfère à un document antérieur quand j'ai fait certaines remarques qui étaient des faits également vérifiés et il y en a un autre qui concerne ma fille, elle a une

oreille droite à lobe inférieur, son nom étant Mary Lou... (Maher, 1966 : voir Atkinson *et al.*, 1979, p. 533)

Ses perceptions sont également désorganisées parfois : ses mains peuvent lui paraître plus longues ou plus petites, par exemple. L'expression de ses émotions est aussi désorganisée : la personne exprime des émotions qui ne conviennent pas à la situation. Elle se tient à l'écart des autres et vit dans son monde de fantasmes intérieurs ; le retrait peut aller jusqu'au point où la personne devient totalement insensible à ce qui se passe à l'extérieur d'elle, elle reste silencieuse et immobile des jours durant et peut ne pas manifester de besoins comme ceux de boire, de manger, de se réchauffer, etc. Il faut alors en prendre soin comme d'un nouveau-né. Souvent la personne manifeste des délires. Les plus courants sont des délires d'influence (des forces externes veulent contrôler ses pensées ou ses actes) ou des délires de persécution (des gens complotent contre elle). Dans le cas de délires de persécution, on parle de personne paranoïaque. Elle a aussi souvent des hallucinations : des voix, qu'elle considère comme réelles, lui disent ce qu'elle doit faire ou lui font des remarques sur ce qu'elle a fait.

Les behavioristes considèrent que les conduites bizarres de ces personnes répondent, comme les conduites normales, aux mêmes principes d'apprentissage. La présence de chacune de ces conduites s'explique par leur renforcement au détriment des conduites adaptées. Ainsi les délires s'expliqueraient, selon les behavioristes, par l'évitement qu'ils occasionnent de stimulations « aversives ». Dans le délire des grandeurs, par exemple, l'individu fuit un sentiment d'incompétence intolérable en se prenant pour un autre, un autre précisément très compétent.

8. Les troubles de la personnalité

On regroupe dans la catégorie des troubles de la personnalité des conduites qui paraissent établies depuis fort longtemps chez la personne : elles ne sont pas passagères, dues à un stress particulier, mais constitueraient sa personnalité. Généralement, ces conduites n'entraînent pas d'anxiété ou de culpabilité chez la personne, ni de distorsion de la réalité ; cependant, la société les considère inadaptées et peut en souffrir. On range dans cette catégorie, entre autres, les attitudes de dépendance excessive et les psychopathes. Disons un mot de cette dernière catégorie.

On dit des psychopathes que ce sont des individus qui ne semblent pas avoir de code moral : ils agissent selon ce que leur dictent leurs besoins, peu importe les conséquences que cela pourrait avoir sur les autres. De plus, ce sont des individus qui ne semblent pas être capables de ressentir

un sentiment pour quelqu'un. Ils sont intelligents ; ils savent mentir et charmer.

Un homme de 40 ans fut condamné pour faux et détournement de fonds. Il avait été arrêté en même temps qu'une jeune femme de 18 ans avec laquelle il s'était marié quelques mois avant son arrestation, devenant par le fait même bigame. Celle-ci ignorait l'existence du premier mariage de son mari. Ce dernier avait déjà été condamné pour deux mariages bigames avant celui-ci, et également pour quarante tentatives d'émission de faux chèques.

Les circonstances de son arrestation illustrent bien l'impulsivité et l'absence d'intuition typiques de plusieurs psychopathes. Il s'était trouvé un emploi comme gérant d'un petit restaurant ; le propriétaire, qui vivait dans un village voisin, avait pris des dispositions pour passer au restaurant à la fin de chaque semaine, histoire de vérifier le progrès des affaires et de recueillir les revenus. Notre sujet était logé au-dessus du restaurant et recevait un petit salaire, de même qu'un certain pourcentage du contenu de la caisse. À la fin de la première semaine, il prit tout l'argent (n'ayant pas fait de dépôt à la banque chaque soir comme convenu) et partit peu de temps avant que son employeur n'arrive ; il laissa une série de messages griffonnés sur les murs et farcis de vulgarités, disant qu'il avait pris l'argent parce que le salaire était « trop bas ». Il se trouva un logement avec « sa femme » à quelques pâtés de maisons du restaurant, ne faisant aucun effort pour se cacher. Il fut arrêté quelques jours plus tard.

Au cours de l'enquête, il apparut qu'il avait passé les derniers mois à encaisser des chèques dans des magasins à rayons de villes diverses. Il préparait le chèque et envoyait sa femme l'encaisser ; il fit observer que l'ignorance sincère dans laquelle était cette dernière du fait qu'il n'avait pas de compte en banque la mettait à l'abri de tout soupçon. Il n'avait pas pris la peine d'utiliser un faux nom en signant les chèques ou le contrat de mariage bigame, et pourtant il parut surpris de la rapidité avec laquelle les policiers avaient découvert son jeu.

Une étude des antécédents de cet homme montra qu'il avait reçu une bonne éducation (surtout dans des écoles privées) et que ses parents étaient bien pourvus financièrement. Ils avaient fait le projet de l'envoyer au collège, mais son dossier scolaire était insuffisant (bien qu'à l'examen, on constata qu'il était d'intelligence supérieure). Ne pouvant entrer au collège, il commença à travailler comme représentant d'assurances et il eut d'abord du succès. Il avait l'air distingué et s'exprimait exceptionnellement bien.

Juste au moment où il commençait à se montrer promis à une brillante carrière dans le monde des assurances, il rencontra des difficultés, car il ne transmettait pas les chèques que les clients lui remettaient pour acquitter leur première prime. Il avoua avoir encaissé ces chèques et avoir dépensé l'argent, surtout pour acheter des vêtements, de la boisson. Apparemment, l'idée ne lui était pas venue que le système de comptabilité de la compagnie décèlerait rapidement un

détournement de cette sorte. En fait, il exprima, en badinant, de l'indignation devant le fait que la compagnie avait été incapable de comprendre qu'il se proposait de rembourser l'argent à même son salaire. On n'intenta pas d'action contre lui, mais on lui demanda de démissionner et ses parents fournirent l'argent qui manquait.

Après cette aventure, il entra dans l'armée et fut envoyé à l'École des officiers, d'où il sortit avec le grade de sous-lieutenant. Il fut affecté à une unité d'infanterie, où il se mit bientôt en difficultés, passant d'infractions bénignes (ivresse durant le service, présence clandestine de femmes dans ses quartiers) à l'encaissement de faux chèques. Il passa en cour martiale et fut licencié pour démérite. À partir de ce moment, il adopta un mode de vie qui consistait à trouver une femme qui le fasse vivre (avec ou sans mariage), pour s'enfuir ensuite avec son argent et en trouver une autre, quand la vie devenait trop ennuyante.

À son procès, il fut condamné à cinq ans de prison, il prononça un discours long et bien agencé, implorant la clémence du tribunal pour la jeune femme que l'on jugeait en même temps que lui, exprimant le regret d'avoir ruiné la vie de cette dernière et déclarant qu'il était heureux d'avoir ainsi l'occasion de payer sa dette envers la société. (Maher, 1966 : voir Atkinson *et al.*, 1979, p. 542)

Les explications behavioristes de la psychopathie font remonter l'origine de ce trouble à l'enfance (voilà qui n'est pas surprenant puisqu'on parle d'un trouble qui semble « enraciné dans la personnalité » de l'individu). Dans son enfance, le psychopathe aurait toujours été comblé et n'aurait pas appris à supporter la frustration ; il aurait aussi appris qu'en se montrant charmant et repentant, il pouvait éviter la punition.

L'explication behavioriste des autres troubles de personnalité fait également appel à un apprentissage fait jeune et maintenu pendant une longue période de temps.

9. Autres conduites indésirables

On définit l'alcoolisme comme l'incapacité de s'abstenir de prendre un verre et/ou l'incapacité de s'arrêter après avoir pris un ou deux verres. Une enquête auprès d'alcooliques a permis de montrer que la progression de plusieurs alcooliques s'est faite en quatre stades :

1) Stade préalcoolique. L'individu consomme de l'alcool modérément en société et immodérément à l'occasion pour atténuer la tension et oublier ses problèmes. Les fortes doses deviennent plus fréquentes et, en période de crise, la personne a recours de plus en plus aux effets « remontants » de l'alcool. 2) Stade prodrome. La consommation devient furtive et peut s'accompagner de « trous de mémoire » pendant

> lesquels la personne reste consciente et relativement cohérente mais est incapable plus tard de se souvenir des événements. L'individu commence à être préoccupé de sa consommation d'alcool, s'en sent coupable, mais s'inquiète quand même du moment et de l'endroit où il pourra prendre le prochain verre. 3) Stade critique. Tout contrôle disparaît ; une fois qu'elle a commencé à boire, la personne continue jusqu'à ce qu'elle soit malade ou qu'elle entre dans un état de stupeur. L'adaptation sociale se détériore et l'habitude devient évidente aux yeux de la famille, des amis et de l'employeur. L'individu commence à boire dès le matin, ne se préoccupe pas de manger et peut « prendre sa première brosse » — plusieurs jours de soûlerie continuelle. L'abstinence est encore possible ; la personne peut passer des semaines, même des mois, sans consommer d'alcool. Mais dès qu'elle prend un premier verre, le scénario recommence. On dit de ce stade qu'il est critique parce que, à moins de demander du secours, l'individu court le danger de devenir un alcoolique chronique. 4) Stade chronique. La consommation est continuelle ; la victime ne vit que pour boire. Le corps s'est tellement habitué à l'alcool que le malade peut avoir les symptômes de réaction à la privation s'il ne peut se procurer d'alcool. La mauvaise alimentation et l'alcool entraînent de nombreux troubles physiologiques. La personne cesse complètement de se préoccuper de son apparence physique, de son amour-propre, de sa famille, de ses amis et de son statut social. C'est le stade du pochard. (Jellinek, 1952 : voir Atkinson *et al.*, 1979, p. 549-550)

Selon les behavioristes, la conduite de boire est renforcée par la diminution de l'anxiété qu'elle procure. Lorsque la consommation d'alcool est si élevée que l'absence de celui-ci dans le corps donne lieu à des réactions douloureuses, la conduite de boire reçoit alors un renforcement supplémentaire de l'élimination de ces réactions douloureuses. La sujétion aux drogues s'expliquerait de la même façon.

Il est difficile de déterminer ce qu'est l'anormalité dans le domaine des conduites sexuelles. La position que certains psychologues adoptent est de considérer que la personne qui présente une conduite anormale est celle

> qui vient consulter pour un ou des comportements sexuels qu'elle croit être différents de ceux de la majorité de son groupe culturel et avec lesquels elle n'est pas à l'aise et/ou ... [celle] ... qui manifeste un comportement sexuel qui s'exerce sur une personne non consentante ou pas en état de donner son consentement. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 248)

Se rangeraient ici des conduites comme celles-ci : chercher à avoir des rapports sexuels avec des enfants, certaines conduites à caractère sadique, exhibitionniste, voyeuriste ou fétichiste. Voici un cas de fétichisme rapporté dans les années 50 par Raymond (1956 : voir Eysenck, 1960) :

Le malade, un homme de trente ans, marié, nous fut envoyé en novembre 1954 par la consultation d'un hôpital psychiatrique pour une éventuelle leucotomie préfrontale ; il avait attaqué une voiture d'enfant. C'était, à la connaissance de la police, sa douzième attaque de ce genre et, étant donné les incidents précédents, on examinait sérieusement sa dernière attaque : il avait suivi une femme qui poussait une voiture d'enfant et avait jeté de l'huile sur la voiture. Depuis sa première affaire avec la police, le déroulement des faits avait été le suivant.

En septembre 1948, alors qu'il était dans la R.A.F., il taillada deux landaus vides dans une gare, avant d'y mettre le feu et de les détruire complètement. Il avoua également cinq autres incidents de ce genre consistant à couper et à rayer des voitures d'enfant, ce qui demanda des mois d'investigation à la police. Il fut convaincu d'avoir causé ces dégâts par malveillance et condamné avec sursis sous réserve de suivre un traitement médical. Il quitta alors la R.A.F. et fut dans un hôpital psychiatrique de mars à avril 1950, avant d'être transféré dans un pavillon de névrosés où il resta encore un mois. L'opinion était ici qu'il ne convenait pas de lui faire une psychothérapie, qu'il pouvait être dangereux et devait rester dans un hôpital psychiatrique.

Il ne resta pas dans l'hôpital psychiatrique et, début 1950, il barbouilla de mucus nasal un sac à main et endommagea également un landau en le tailladant et en le griffant. Il ne fut pas inculpé, mais fut admis dans un hôpital psychiatrique et y resta de février 1950 à février 1951.

En avril 1952, il conduisit délibérément sa motocyclette dans une voiture d'enfant contenant un bébé. Il dévia à la dernière minute mais heurta la voiture et l'endommagea. Il fut convaincu d'avoir conduit sans faire attention et condamné à une amende.

En août 1952, il salit un landau, la jupe et les bas d'une femme en les aspergeant d'huile. Il fut convaincu d'avoir causé un dommage par malveillance et condamné à une amende.

En 1953, il conduisit son cyclomoteur dans une flaque de boue, éclaboussant une voiture d'enfant et les couvertures ainsi que la femme qui la poussait. On l'accusa de conduire sans faire attention mais le tribunal lui accorda le bénéfice du doute.

C'est en septembre 1954 que survint l'incident que nous avons cité en premier. On l'accusa et il fut convaincu d'avoir volontairement causé un dommage, et condamné avec sursis sous réserve de suivre un traitement médical.

Pendant les débats du procès déclenché par sa dernière escapade, le procureur tout en insistant sur le fait que l'accusé attirait la sympathie, dit que néanmoins il était un danger pour toutes les femmes avec une voiture d'enfant. Il continua en disant « qu'il avait réellement peur qu'un jour il ne cause des blessures graves à un bébé ou à sa mère, s'il n'était soumis à une forme de contrainte ».

> Le malade déclara qu'il se sentait poussé à endommager les voitures d'enfant depuis qu'il avait dix ans, et qu'il l'avait fait un nombre incalculable de fois bien que la police ne connût que douze de ses attaques. Il avait quelquefois attaqué plusieurs voitures d'enfant le même jour, mais il estimait que la moyenne devait être assez régulièrement de deux à trois par semaine. Pour les sacs à main, il était généralement satisfait s'il pouvait les rayer de l'ongle de son pouce, et comme il y parvenait sans être remarqué, une fois seulement il avait eu des ennuis avec la police à cause d'un sac à main.
>
> Dès l'âge de 10 ans, il [illegible] des voitures d'enfant, et particulièrement en les imaginant abîmées par leurs propriétaires. Il eut pour la première fois un rapport sexuel après son mariage, à 27 ans ; mais, dit-il, ce n'était possible qu'avec des phantasmes de sacs à main et de voitures d'enfant. Il eut deux enfants et sa femme dit qu'il était un bon mari et un bon père. Cependant, le landau familial et les sacs à main de sa femme n'étaient pas à l'abri de ses attaques et un sac à main bien rempli et gonflé donnait souvent du piquant à sa masturbation. Cependant, s'il était vrai que les sacs à main et les voitures d'enfant l'excitaient du point de vue sexuel, ses attaques n'étaient jamais suivies d'éjaculation, bien que généralement il fût conscient d'une baisse de tension.
>
> Il se décrivait lui-même comme aimant bien les contacts sociaux, mais il disait ne pas être gêné par la solitude et avoir toujours été rêveur. Il lisait beaucoup, surtout des romans d'aventures et de crimes (policiers) et il était intéressé par le jardinage et le travail du bois. Sa compétence en voitures d'enfant et en sacs à main était considérable et il n'était pas douteux qu'il y consacrait une grande partie de ses loisirs. (p. 243 à 246)

Pour les behavioristes, toutes les conduites sexuelles, qu'elles soient normales ou anormales, sont apprises. La satisfaction sexuelle est un renforçateur primaire. Les conduites qui sont à l'origine de la satisfaction sexuelle seront donc renforcées et leur probabilité d'apparition sera augmentée. Les stimuli présents au moment de la satisfaction sexuelle acquerront, par conditionnement classique, le pouvoir de provoquer le besoin sexuel[4]. L'explication des conduites sexuelles ne va pas sans faire référence aux possibilités d'apprentissage qu'offre l'environnement social à l'individu : une personne qui est acceptée, par exemple, par son

4. Eysenck (1977) rapporte une expérience à ce sujet. Dans cette expérience, on a mesuré la réaction sexuelle à l'aide d'un pléthysmographe ; il s'agit d'un appareil entourant le pénis et qui permet de mesurer le degré de tumescence de celui-ci. Des diapositives de souliers sont d'abord présentées aux sujets : aucune ré[4]action n'est enregistrée. Des diapositives de femmes nues sont ensuite présentées aux sujets : cette fois-ci on enregistre une forte réaction. Les diapositives de souliers sont ensuite présentées mais cette fois-ci chaque diapositive (Sc) est suivie de la diapositive d'une femme nue (Si). Après quelques présentations, on enregistre une réaction aux diapositives de souliers. De plus, on a montré que cette réaction se généralisait à des bottes et à d'autres images de chaussures.

environnement social aura plus de chance de faire des apprentissages sexuels d'un certain type que si elle était plutôt rejetée.

Il est d'autres conduites qu'il n'est pas d'usage de considérer comme des « maladies mentales », mais dont les gens qui les manifestent (ou les gens de leur entourage) veulent généralement se débarrasser. Voyons quelques-unes de ces conduites avant de terminer cette section ainsi que leur explication behavioriste.

Certaines personnes se plaignent d'être nerveuses ; d'autres se plaignent plutôt qu'une personne de leur entourage est nerveuse. Skinner (1953) propose l'explication suivante : « Lorsqu'un évitement efficace est impossible ..., une condition très « aversive » peut entraîner des comportements inefficaces qui prennent la forme d'une recherche ou d'une errance sans but. La simple nervosité s'explique souvent de cette façon. » (p. 364)

On rapporte que certaines personnes s'empêchent d'obtenir des récompenses ou s'arrangent pour qu'on les en empêche, cherchent à se faire du mal ou s'arrangent pour qu'on leur en fasse. On donne à cette conduite le nom de masochisme. De prime abord, cette conduite semble difficilement conciliable avec le behaviorisme. Voici toutefois des explications behavioristes de cette conduite. En termes de conditionnement opérant, la personne peut par une telle conduite s'éviter une conséquence encore plus négative : il peut être moins « aversif » pour une personne d'avouer ses fautes et de risquer la désapprobation sociale que de ne pas les avouer et de se condamner personnellement. En termes de conditionnement répondant, un stimulus « aversif » peut acquérir une valeur positive s'il est associé à un stimulus positif : une personne peut ressentir un certain plaisir sexuel en s'engageant dans des conduites douloureuses parce que ces conduites ont été accompagnées de satisfaction sexuelle dans le passé. Que certains recherchent des situations dans lesquelles ils sont susceptibles d'être punis peut s'expliquer également par un conditionnement répondant : certaines conduites défendues, donc punies, auraient donné lieu à une grande satisfaction (des conduites sexuelles, par exemple), de telle sorte que la peur de la punition se trouve associée à la satisfaction obtenue. N'est-ce pas là quelque chose d'assez répandu : n'avons-nous jamais dit de certaines conduites (par exemple : boire une bière, fumer une cigarette) qu'elles seraient encore plus agréables si elles étaient (encore) défendues ?

Certaines personnes se plaignent de dysfonctions sexuelles. On parle de dysfonctions sexuelles « lorsque l'une ou la totalité des réponses psychophysiologiques impliquées dans le fonctionnement sexuel ne se pro-

duisent pas ou ne se produisent que partiellement, empêchant ainsi le fonctionnement sexuel normal» (Kaplan, 1975 : voir Ladouceur *et al.*, 1977). Sont considérés une dysfonction sexuelle chez l'homme : l'impuissance (incapacité d'obtenir une érection suffisante pour qu'il y ait coït), l'éjaculation précoce (éjaculation avant ou immédiatement après l'intromission, ou incapacité de retarder l'éjaculation après l'intromission durant un temps suffisamment long pour satisfaire une partenaire normale dans 50 % des relations) et l'éjaculation tardive. Chez la femme : l'inexcitabilité générale (la femme ne ressent aucune sensation érotique et ne manifeste aucun signe physiologique d'excitation comme la lubrification des organes génitaux), la dysfonction orgasmique (la femme est sensible à l'excitation sexuelle mais n'atteint pas l'orgasme), le vaginisme (contraction musculaire involontaire du vagin qui peut retarder la pénétration, rendre celle-ci difficile pour l'homme, douloureuse pour la femme, ou l'empêcher), la dyspareunie (présence de douleurs psychologiques ou physiologiques durant le coït). Selon les behavioristes, on peut considérer que :

> les dysfonctions sexuelles sont des perturbations « apprises » des réponses psychophysiologiques qui accompagnent le comportement sexuel. Ces perturbations peuvent être apprises directement dans une situation de nature sexuelle (viol, premier coït douloureux, échec du mâle, etc.) ou indirectement : l'anxiété est alors liée à la situation sexuelle à cause de tout le contexte aversif qui peut entourer ce genre d'activité dans le milieu familial. Dans beaucoup de cas on trouve un mélange des deux : le contexte éducatif rend la situation anxiogène ce qui cause un échec en situation réelle. Cet échec amène une hausse de l'anxiété et diminue la probabilité de succès dans les rapports subséquents. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 234-235)

Exercice

1. L'énurésie nocturne, le bégaiement, les tics nerveux : voici trois troubles au niveau du comportement. Renseignez-vous au sujet d'un de ces troubles (volumes ou revues de psychologie, encyclopédies, un spécialiste en psychologie, etc.). Rapportez un exemple réel ou fictif et donnez-en une explication qui fait référence à un modèle médical et une autre qui fait référence au modèle behavioriste.

CHAPITRE 14

La thérapie behaviorale

Dans le cas de conduites anormales, nous l'avons vu, il ne faut pas parler de maladies mentales, selon les behavioristes, mais de comportements appris. La façon de traiter les gens aux prises avec de telles conduites que proposent les behavioristes s'inspire de cette conception. Les conceptions qui appliquent le modèle médical aux conduites anormales considèrent que le traitement doit consister à faire prendre conscience à la personne du conflit intérieur à l'origine de sa conduite anormale. Ainsi, dans le cas rapporté précédemment de la dame qui manifestait, entre autres, la compulsion à se précipiter dans la pièce contiguë à sa chambre, à se placer à un endroit bien précis dans cette pièce, à sonner sa femme de chambre, à lui donner un ordre quelconque, à la renvoyer et à s'enfuir dans sa chambre, le traitement pour faire disparaître cette compulsion consistera à faire prendre conscience à cette dame que ces comportements ont pour but de satisfaire un besoin chez elle en conflit avec la réalité : le besoin que son mari ait été puissant à leur première nuit de noces contrairement à ce qui s'est effectivement passé. Pour les behavioristes, qui considèrent que les conduites anormales ne sont pas des symptômes de conflits psychiques, le traitement portera directement sur les conduites et consistera, par des techniques d'extinction, à les faire disparaître.

Une seconde différence entre les psychothérapies non behavioristes et la thérapie behaviorale réside dans le fait que les thérapeutes behavioristes portent leur action sur des éléments bien circonscrits et observables : des comportements anormaux (peur de prendre le métro) ; et se fixent des objectifs tout aussi circonscrits et observables : des comportement normaux (prendre le métro). Les psychothérapeutes non behavioristes portent plutôt leur action sur des éléments non précis et non observables : le moi de la personne, son inconscient, etc. ; et se fixent des

objectifs tout aussi imprécis et inobservables : le rétablissement des forces du moi, un concept de soi en accord avec ce qui est ressenti ... En résumé, le thérapeute behavioriste travaille sur le comportement et cherche à le modifier ; le psychothérapeute non behavioriste travaille sur des construits de personnalité hypothétiques et cherche à modifier la personnalité de l'individu qui vient le consulter.

Dans la catégorie des psychothérapies non behavioristes, les moyens utilisés pour guérir la personne, quoique différents d'une psychothérapie à une autre, ont tous pour objectif de faire prendre conscience à la personne d'un conflit quelconque chez elle. La technique utilisée par Freud et utilisée encore aujourd'hui par les psychanalystes consiste à demander à la personne de faire des associations libres, c'est-à-dire à rapporter tout ce qui lui vient à l'esprit sans rien omettre pour quelque raison que ce soit. D'autres techniques parmi les psychothérapies non behavioristes font appel à l'hypnose, à l'écoute empathique, etc. Les moyens utilisés à l'intérieur de la thérapie behaviorale n'ont pas un tel but. Une conduite anormale est une conduite apprise pour les thérapeutes behavioristes ; pour la faire disparaître, il faut donc faire appel, selon eux, aux principes qui régissent l'extinction des réponses apprises. Même la connaissance par la personne de l'origine de l'apprentissage de sa conduite ne pourra résulter en soi en une diminution de cette conduite. Ainsi, quand bien même la personne pourrait identifier les événements qui lui sont arrivés, jeune, et qui ont provoqué chez elle de la timidité, ce n'est pas cela qui pourra lui permettre de ne plus ressentir de la timidité.

La thérapie behaviorale pourrait donc se définir comme étant une forme de psychothérapie qui est basée sur une conception behavioriste de la conduite et qui utilise les principes d'apprentissage expérimentalement définis pour changer les comportements inadaptés[1]. Les premiers cas traités par la thérapie behaviorale et rapportés dans la littérature scientifique remontent au début du siècle. Le développement de la thérapie behaviorale fut toutefois très lent à ses débuts ; le début du siècle est en effet l'époque où la psychanalyse occupait beaucoup les esprits. Dans les années 1950, à cause d'une certaine insatisfaction que certains ressentaient face à la psychanalyse, la thérapie behaviorale a pris un essor tel qu'elle est aujourd'hui largement répandue. Les auteurs importants qui en ont traité : Dollard, Miller, Wolpe, Eysenck, Shapiro et Skinner.

1. Il s'agit ici d'une définition de la thérapie behaviorale telle qu'on la concevait jusque dans les années 70-75. Depuis, la définition a subi une modification importante. Il sera question de cette modification au chapitre suivant.

Comme il existe plusieurs façons de modifier un comportement appris, la thérapie behaviorale est composée de plusieurs techniques. Ce sont ces techniques que nous allons voir dans ce chapitre. Ces techniques n'ont pas été utilisées uniquement auprès de personnes qui se plaignaient de comportements anormaux. Il ne faudra donc pas se surprendre de lire à l'occasion que ces techniques ont pu être utilisées contre le comportement de se ronger les ongles ou pour améliorer le rendement des enfants à l'école, la production des travailleurs, l'apprentissage d'un instrument de musique ... L'emploi des mêmes techniques pour des réponses aussi variées se comprend si nous avons à l'esprit que pour les behavioristes, les réponses, quelles qu'elles soient (« défauts », « qualités », « habitudes », réponses physiologiques ...), ont toutes à leur origine les mêmes principes. La thérapie behaviorale est un domaine où l'activité de recherche est assez élevée ; il est donc probable que d'autres techniques viendront bientôt s'ajouter à celles qui sont décrites ici. Le texte de ce chapitre s'inspire beaucoup de l'ouvrage de Ladouceur, Bouchard et Granger (1977).

Avant de procéder à la thérapie comme telle, le thérapeute doit faire une analyse du problème de son client. Cette analyse consiste à identifier 1° quel est le comportement anormal ; 2° quelles sont ses composantes au niveau mental (pensée et émotion que la personne a au moment du comportement), au niveau moteur (geste, mimique ...) et au niveau physiologique (fréquence cardiaque, tension musculaire ...) ; 3° quelle est sa fréquence ; 4° quelle est sa durée ou son intensité ; 5° quels sont les événements qui le précèdent et l'accompagnent ; et 6° quelles sont les conséquences, s'il y en a, qui y sont rattachées. Le thérapeute behavioriste est plus préoccupé par les questions « quoi, comment, quand, où, après » que par la question « pourquoi » qui est plus caractéristique des psychothérapeutes non behavioristes. Pour établir cette analyse, le thérapeute peut bénéficier de trois sources d'information : 1° le rapport du sujet (rapport verbal, réponses à un questionnaire, auto-observation ...) ; 2° des mesures physiologiques (fréquence cardiaque ...) ; et 3° l'observation du client dans des situations concrètes (au travail, à la maison ...) ou dans des jeux de rôles. Une fois que les faits ont été collectés, le thérapeute cherche à découvrir les relations entre certains événements et certaines réponses. C'est une fois ces relations établies que la thérapie proprement dite peut débuter.

La lecture de la description des techniques behaviorales peut suggérer que cette thérapie s'effectue dans un climat plutôt « froid », impersonnel. Il y a toutefois moyen pour le thérapeute d'appliquer ces techniques et de manifester en même temps au client du respect, de l'empathie, de la chaleur et de l'authenticité.

Des critiques ont été formulées au sujet de la thérapie behaviorale. Elles sont mentionnées au chapitre suivant.

1. La désensibilisation systématique

De toutes les techniques de thérapie behaviorale, la désensibilisation systématique est la plus connue. Wolpe (1958: voir Ladouceur *et al.*, 1977) en est l'instigateur. Cette technique est fondée sur le principe suivant : si une réponse contraire à celle que provoque l'anxiété est émise en présence de stimuli anxiogènes de telle sorte qu'elle supprime totalement ou partiellement cette anxiété, l'association entre ces stimuli et l'anxiété sera affaiblie. La réponse contraire à celle que provoque l'anxiété la plus couramment employée est la réponse de relaxation musculaire. Le thérapeute enseigne d'abord à son client comment atteindre un état profond de relaxation musculaire. Ensuite, il dresse avec le client une série de scènes qui entraînent de l'anxiété chez ce dernier. Le degré d'anxiété entraînée par chaque scène est évalué par le client de telle sorte que la série soit constituée de scènes anxiogènes à intensité croissante. Une fois la série constituée, le thérapeute demande à son client de se représenter en imagination chacune des scènes et de vivre en même temps un état profond de relaxation musculaire. Le client doit s'impliquer dans les scènes qu'il évoque mentalement : il ne doit pas être un spectateur de la situation imaginée mais un acteur. Les scènes sont abordées les unes après les autres, dans l'ordre, et le passage à une autre scène ne se fait que si la scène précédente dans la hiérarchie n'entraîne plus aucune anxiété. Cette façon de procéder assure une plus rapide maîtrise de chacune des scènes. Le traitement est terminé lorsque le client est désensibilisé à chacune des scènes de la hiérarchie.

Le nombre de scènes constituant la série importe peu ; ce qui est important, c'est le fait qu'elles soient placées en ordre croissant d'anxiété. Pour déterminer cet ordre, on demande au client de placer chaque scène en rang de la moins anxiogène à la plus anxiogène ; ou bien on lui demande d'indiquer pour chaque scène un chiffre entre 0 et 100 correspondant au degré d'anxiété que suscite en lui chaque scène et on place ensuite les scènes dans l'ordre croissant de leur cote. L'entraînement à la relaxation se fait selon une version abrégée de l'entraînement à la relaxation proposé par Jacobson (1934). L'entraînement se fait de la façon suivante : on demande au client de contracter certains muscles pendant deux ou trois secondes puis de les relâcher. Au moment du relâchement, le client doit porter attention à l'état de relaxation (profond à ce moment-là, ce qui est toujours le cas après un effort) de ce groupe musculaire. La connaissance de cet état de relaxation lui servira de barème afin d'évaluer

par après, lorsqu'il voudra atteindre un état profond de relaxation de ce groupe musculaire, à quel degré de relaxation ce groupe est rendu. Au cours d'une séance, tous les groupes musculaires du corps sont passés un à un. La durée de l'entraînement à la relaxation varie d'un client à un autre ; généralement elle prend de 5 à 10 séances de 15 à 20 minutes chacune.

Cette méthode repose sur l'aptitude de la personne à pouvoir s'imaginer clairement des situations. Cette aptitude manque à certains clients. Pour ceux-ci, il faut au préalable leur faire pratiquer l'imagination de situations. Certains ne réussissent pas malgré cet effort d'apprentissage. Pour eux, cette technique de thérapie, telle qu'elle vient d'être décrite, ne peut être employée. Ils constitueraient 10% des sujets que l'on a voulu soumettre à cette technique.

D'autres réponses que la relaxation musculaire peuvent être employées : la colère, la pratique des arts martiaux, le yoga, la méditation transcendantale, etc. Pour ceux qui ont de la difficulté à atteindre par eux-mêmes un état profond de relaxation, des médicaments peuvent être administrés quelques minutes avant la séance de thérapie.

Voici un exemple de ce qui pourrait constituer le traitement dans le cas d'une femme qui aurait « tellement peur de l'interaction avec les autres qu'elle se sent angoissée dès qu'elle quitte la sécurité de sa maison » :

> La hiérarchie pourrait commencer par une marche jusqu'à la boîte postale au coin de la rue. Quelque part vers le milieu de la liste, on trouverait une balade en voiture jusqu'au centre d'achats. Tout en haut de la liste, il y aurait peut-être un voyage en avion, seule, pour aller rendre visite à une amie dans une ville éloignée. Une fois que cette femme aura appris à relaxer et que la liste aura été dressée, la désensibilisation commencera. Elle se tiendra assise les yeux fermés dans un fauteuil confortable pendant que le thérapeute lui décrira la moins anxiogène des situations de la liste. Si elle se montre capable de s'imaginer dans cette situation sans que sa tension musculaire augmente, le thérapeute passe alors à l'item suivant de la liste. Si cette femme rapporte quelque sentiment d'angoisse en imaginant une scène, elle devra concentrer ses efforts sur la relaxation et la même scène sera imaginée de nouveau jusqu'à ce que toute anxiété soit neutralisée. On continue d'appliquer ce procédé pendant une série de séances jusqu'à ce que la situation qui engendrait le plus d'anxiété à l'origine ne provoque maintenant que de la détente (Atkinson *et al.*, 1979, p. 567-568).

La technique de la désensibilisation systématique s'adresse aux personnes qui ressentent de l'anxiété dans certaines situations ; par exemple :

peur de certains animaux, des endroits clos, des grands espaces, des examens, de l'autorité, de l'avion.

Au début de l'utilisation de cette technique, on demandait au client de s'imaginer la situation anxiogène plutôt que de le placer dans cette situation. Wolpe justifiait cette façon de procéder par le fait qu'il était difficile pour le patient d'affronter la situation anxiogène et de maintenir un état de relaxation. Cette façon avait de plus un côté éminemment pratique : elle n'obligeait pas de déplacements et un montage de situations réelles. Des cliniciens ont toutefois essayé d'appliquer cette technique avec des situations réelles, graduées elles aussi selon le degré d'anxiété qu'elles provoquent chez la personne. Ils ont obtenu du succès ; tellement que la tendance actuelle chez les thérapeutes est d'utiliser cette procédure plutôt que la procédure par imagination. Toutefois, dans sa revue des recherches visant à comparer l'efficacité de ces deux procédures, Ladouceur (Ladouceur *et al.*, 1977) conclut qu'il serait prématuré d'affirmer que la procédure de la confrontation dans la réalité est plus efficace que la procédure par imagination.

Selon Wolpe le principe d'apprentissage à la base de la technique de la désensibilisation systématique est le contre-conditionnement de type répondant. L'anxiété provoquée par certaines situations chez le client a été apprise de façon répondante ; afin de la faire disparaître, il s'agit de présenter en même temps que cette situation (en réalité ou en imagination) un stimulus qui entraîne une réponse incompatible avec la réponse d'anxiété et qui serait plus forte qu'elle. Suite à la présentation de ces deux stimuli, la réponse incompatible avec l'anxiété se connectera avec la situation qui entraînait auparavant l'anxiété. Cette explication des résultats obtenus par la technique de la désensibilisation systématique a été contestée par certains chercheurs qui ont proposé d'autres principes : l'extinction (la réponse incompatible avec l'anxiété permettrait à la personne de vivre la situation anxiogène sans ressentir d'anxiété, ce qui créerait l'extinction de la réponse d'anxiété), le conditionnement opérant (le client est renforcé positivement par l'attention et les félicitations du thérapeute pour approcher la situation anxiogène), ou l'habituation (la procédure permet une diminution de l'activation physiologique au même titre que l'exposition prolongée à une pièce obscure permet progressivement à un individu, par habituation des yeux à l'obscurité et non par apprentissage, à distinguer des objets qu'il ne voyait pas au début). À l'heure actuelle, il n'y a pas d'entente sur le principe correspondant à cette technique.

2. La technique de l'immersion

Au contraire de la technique de la désensibilisation systématique dans laquelle le sujet est confronté graduellement à la situation qui entraîne le

maximum d'anxiété, la technique de l'immersion consiste à plonger la personne, en imagination ou dans la réalité, d'un seul coup dans cette situation. Voici un cas d'obsession à la propreté soumis à cette technique.

> Il s'agit d'une malade de 35 ans atteinte de névrose obsessionnelle dont les symptômes se sont particulièrement manifestés depuis l'âge de 19 ans. Par crainte de la contamination par la saleté, elle se lavait les mains une vingtaine de fois par jour, était d'une méticulosité marquée, lavait son linge séparément avec des détersifs puissants, etc. Sept ans avant la consultation, elle avait contracté, au cours d'un voyage, une maladie tropicale dont elle s'était débarrassée avec difficulté ce qui avait renforcé son rituel obsessionnel. Depuis ce temps, le rituel de lavage avait atteint un rythme de 40 à 50 par jour ; son mari devait laisser son linge à l'extérieur de la maison en rentrant du travail, prendre un bain et se revêtir de vêtements propres chaque jour ; si elle était surprise par la pluie en conduisant sa voiture, elle était incapable de la reprendre avant que son mari ne l'eût complètement nettoyée. Selon elle, les précautions avaient pour but d'empêcher la contamination de la maladie qu'elle avait contractée.
>
> Après deux entrevues d'évaluation, il fut décidé de la traiter comme phobique et d'employer les techniques d'apprentissage par imitation et d'immersion. Les objets qu'elle croyait particulièrement contaminés furent rassemblés. Elle fut avertie que le traitement consisterait en une séance de 3 heures par semaine, pendant 3 semaines. Elle devait alors toucher aux différents objets et résister le plus possible à son rituel de lavage. Entre les séances, un lavage de 3 minutes lui était permis le matin et le midi, de même qu'un bain de 10 minutes le soir. Elle devait apporter différents objets avec elle et propager la contamination à ses effets personnels et à son foyer. Elle devait se rendre à la clinique avec sa voiture non lavée. Son mari fut enfin averti d'entrer à la maison sans se changer et sans prendre de bain.
>
> Après la première séance, la malade était très anxieuse. Le thérapeute manipulait d'abord les objets (apprentissage par imitation) et les passait ensuite à la malade. À la seconde et troisième séances, la malade prenait elle-même les objets sans manipulation préalable par le thérapeute (immersion *in vivo*). (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 80-81)

La technique de l'immersion est utilisée pour éliminer des phobies ainsi que des obsessions. Son efficacité est clairement établie. Elle demande peu de temps : on rapporte que des clients ayant des phobies depuis plus d'un an ont été guéris après une séance de deux heures !

On doute de plus en plus de l'efficacité de l'immersion en imagination. On suggère d'employer cette dernière comme phase d'habituation pour les clients qui refusent catégoriquement l'immersion dans la réalité.

Facile d'application et efficace, la technique possède toutefois des désavantages : certains clients peuvent trouver l'expérimentation difficile

et abandonner le traitement en pleine séance. L'abandon en pleine séance est néfaste et peut accentuer le symptôme, du moins pendant un certain temps. De plus, compte tenu de l'intensité de l'émotion vécue, il peut y avoir des dangers physiques chez certaines personnes cardiaques ou hypertendues.

Trois explications basées sur des principes d'apprentissage ont été invoquées pour rendre compte de l'efficacité de cette technique. Il s'agit encore d'hypothèses toutefois : le principe véritablement en cause dans les résultats obtenus n'a pas encore été précisément identifié. Une première explication est l'extinction : l'exposition prolongée à la situation qui provoque la peur permet une extinction graduelle de celle-ci. Une seconde explication est l'apprentissage d'une nouvelle réponse qui entre en compétition avec la réponse d'évitement de la situation : l'exposition prolongée permet au client de développer de nouvelles réponses pour faire face à l'anxiété, qui elle ne disparaît pas tout à fait. « J'ai encore peur, mais je sais maintenant contrôler ma peur », voilà la phrase à laquelle on devrait s'attendre de la part d'un client qui aurait été guéri par une technique ayant comme fondement ce principe. Une autre explication serait l'apprentissage d'une nouvelle réponse, la relaxation, qui entrerait en compétition avec la réponse d'anxiété produite par la situation. Mais il est rare qu'on ait constaté une relaxation profonde pendant l'immersion.

3. La technique de l'aversion

La technique de l'aversion est une des plus anciennes techniques de thérapie behaviorale. La première utilisation officielle portait sur un alcoolique et remonte à 1930. Dans cette technique, il s'agit de faire suivre une réponse indésirable par un stimulus qui entraîne un état désagréable dans l'organisme ; ou bien de présenter un stimulus désagréable dans la situation où l'individu fait une réponse indésirable et d'arrêter le stimulus si l'individu cesse sa réponse indésirable et produit une réponse désirable. Les stimuli les plus couramment utilisés sont soit un agent chimique soit un choc électrique. Les agents chimiques habituels sont l'émétine ou l'apomorphine. Leur effet est de provoquer des nausées et des vomissements chez la personne. Ils sont administrés par injection ou introduits dans l'objet (exemple : l'alcool) vis-à-vis duquel on veut diminuer la réponse d'approche du client.

La technique de l'aversion par agent chimique est clairement illustrée dans le film *Orange mécanique*. Voici un exemple concret : il s'agit du traitement donné au patient aux prises avec un fétichisme de sacs à main et de voitures d'enfant dont il a été question au chapitre précédent.

En réfléchissant à l'état de cet homme, au désespoir de sa famille et au peu de succès qu'avait eu le traitement précédent, on eut l'idée qu'il pourrait peut-être bénéficier de la thérapie par l'aversion telle qu'elle était employée dans le traitement de l'alcoolisme.

On expliqua au malade que le but du traitement était de le faire changer d'attitude à l'égard des sacs à main et des voitures d'enfant en lui apprenant à les associer à des sensations désagréables plutôt qu'à des sensations de plaisir érotique. Bien qu'il fût franchement sceptique sur ce traitement, il dit qu'il était prêt à tout essayer, parce que son désespoir avait été récemment accentué par des désirs sexuels, qu'il avait eus le jour de la visite, dans le hall, à la vue des sacs à main, et par des images de publicité dans les journaux.

Après lui avoir fait une piqûre d'apomorphine, on montra au malade une série de sacs à main et de voitures d'enfant et des illustrations en couleurs, juste avant qu'il ait la nausée. Le traitement fut continué toutes les deux heures jour et nuit, sans manger, et la nuit on lui donnait de l'amphétamine pour le garder éveillé. À la fin de la première semaine, on arrêta provisoirement le traitement, le malade fut autorisé à rentrer chez lui pour s'occuper de ses affaires.

Après huit jours, il revint pour continuer le traitement et raconta tout heureux qu'il avait été capable d'avoir un rapport avec sa femme sans le recours de ses anciens phantasmes. Sa femme dit qu'elle avait remarqué un changement dans son attitude envers elle, mais ne pouvait le définir exactement. Le traitement fut recommencé et continué comme précédemment, sauf que l'on employa de l'émétine hypochloride quand l'effet émétique de l'apomorphine devint moins accentué que son effet sédatif.

On lui demanda d'écrire un rapport sur ce qui l'attirait dans les voitures d'enfant et les sacs à main ; il le fit entre les traitements, écrivant longuement et avec un luxe de détails techniques. Il en écrivit un aussi sur la façon dont généralement on les maltraite. A ce moment-là, on discuta de ses difficultés et on lui fit prendre conscience de l'orgueil avec lequel il avait toujours favorisé son excentricité, du caractère exhibitionniste de ses attaques de voitures d'enfant et de la façon par laquelle elles étaient devenues une menace pour sa liberté. Après cinq jours, il dit que la simple vue de ces objets le rendait malade. Il était maintenant confiné au lit et était toujours entouré de voitures d'enfant et de sacs à main ; les traitements étaient donnés à intervalles réguliers. Le soir du neuvième jour, il sonna et on le trouva sanglotant sans pouvoir s'arrêter. Il répétait continuellement « Retirez-les » et semblait n'être sensible à rien de ce qu'on lui disait. Les sanglots continuèrent avec la même intensité jusqu'à ce qu'on les emporte cérémonieusement ; on lui donna alors un verre de lait avec un sédatif. Le jour suivant, il se débarrassa d'un certain nombre de négatifs de photos de voitures d'enfant, disant qu'il les emportait avec lui depuis des années mais n'en avait plus besoin. Il quitta l'hôpital mais continua à venir en consultation. Six mois plus tard, il fut décidé empiriquement de le reprendre à l'hôpital pour renforcer les résultats par un nouveau traitement. Il fut d'accord bien qu'il pensât que ce

n'était pas nécessaire. On fit un film en couleurs de femmes avec des sacs à main ou poussant des voitures d'enfant de la façon négligente et provocante qu'il avait décrite auparavant. Le film commençait chaque fois que l'émétique déclenchait la nausée et continuait tant qu'elle durait. On lui donnait aussi un sac à main à tenir.

Lorsqu'on lui demanda d'écrire un rapport sur les changements qu'il avait observés, il déclara qu'il ne se considérait plus comme un expert en voitures d'enfant et faisait dans la rue des fautes à leur sujet : « J'ai toujours eu de la volonté, mais avant le traitement, la fascination qu'exerçait sur moi les sacs à main et les voitures d'enfant, était telle que je ne pouvais la surmonter. » Il disait que la fascination s'était amoindrie parce que sa puissance de volonté s'était épanouie.

Neuf mois après qu'il eut eu pour la première fois un traitement par l'aversion, il semblait toujours aller bien.

D'après le malade, il n'a plus besoin d'avoir recours à ses anciens phantasmes pour être capable d'avoir un rapport sexuel ni pour se masturber.

D'après la femme du malade, elle n'a plus à s'inquiéter constamment de lui ni à redouter l'intervention de la police à son sujet. Leurs relations sexuelles se sont beaucoup améliorées.

D'après le tuteur judiciaire, le malade a fait des progrès sensibles et son attitude générale devant la vie, sa conversation et sa façon d'être se sont bien améliorées.

Du point de vue professionnel, on lui a donné un emploi dans lequel il a plus de responsabilité.

Du point de vue de l'ordre public, il n'a plus aucun différend avec la police. (Raymond, 1956 : voir Eysenck, 1960, p. 246 à 248)

La technique de l'aversion a été surtout utilisée pour des gens se plaignant d'un problème d'alcoolisme ou de problèmes sexuels (homosexualité, exhibitionnisme, fétichisme, masochisme, travestisme) ; elle est aussi parfois employée dans le but d'éliminer les comportements d'autodestruction que l'on rencontre en milieu psychiatrique chez certains enfants psychotiques et déficients mentaux. On l'a aussi utilisée pour modifier des comportements alimentaires, contrôler la miction, enrayer le bégaiement et améliorer le rendement en classe.

La technique de l'aversion par choc électrique présente plus d'avantages que la technique par agent chimique. Il est possible en effet de contrôler l'intensité, le moment d'apparition et la durée du choc électrique. Le choc électrique n'a pas une influence sur le système nerveux central qui pourrait interférer avec l'établissement de l'apprentissage. On

connaît davantage les effets d'un choc électrique sur une personne que les effets des agents chimiques. Enfin, il est possible de faire plusieurs essais à l'intérieur d'une même séance d'apprentissage et de faire plusieurs séances par jour, au besoin.

Plusieurs modèles explicatifs ont été invoqués pour rendre compte des résultats obtenus par cette technique. Les modèles auxquels les thérapeutes et chercheurs se réfèrent le plus souvent sont : la punition, le conditionnement d'échappement, le conditionnement répondant. La punition, nous l'avons vu, consiste à faire suivre une réponse d'un stimulus désagréable ; l'effet de cette procédure est de réduire la manifestation de la réponse. Ce modèle est invoqué dans le cas où la technique consiste à faire suivre une réponse indésirable par un stimulus désagréable. Selon le modèle de la punition, les résultats positifs obtenus par cette technique de l'aversion s'expliquent par le fait qu'une réponse suivie d'un stimulus désagréable se manifeste progressivement de moins en moins et disparaît. Dans le cas où la technique consiste à arrêter un stimulus désagréable si la personne manifeste une réponse désirable plutôt qu'indésirable, le modèle invoqué est le conditionnement d'échappement. Selon ce modèle, les résultats positifs obtenus par cette technique de l'aversion s'expliquent par le fait qu'une réponse suivie de la cessation d'un stimulus désagréable voit sa probabilité d'apparition augmentée dans des situations futures identiques. D'autres considèrent par ailleurs que le modèle qui tient compte des résultats obtenus dans la technique de l'aversion, que cette technique soit celle de la punition ou de l'échappement, est le modèle du conditionnement répondant. Ce qui est effectif, selon eux, c'est l'association par conditionnement répondant entre la réponse indésirable et le stimulus désagréable. Un homosexuel aurait perdu son excitation sexuelle face à des images d'hommes nus non pas parce qu'il recevait des chocs électriques lorsqu'en laboratoire il disait être excité devant une photo d'homme nu, non pas parce qu'il arrêtait plutôt un choc électrique lorsqu'il détournait son attention de la photo, mais parce qu'au cours du traitement les images d'hommes nus ont été accompagnées d'un stimulus désagréable, ce qui aurait eu pour effet de dévaluer les propriétés excitantes de ces images ou de rendre ces images désagréables. Certains auteurs considèrent que la technique par agent chimique relève du modèle du conditionnement répondant et que celle par choc électrique relève essentiellement du modèle de la punition mais bénéficie aussi d'éléments de conditionnement répondant.

La technique de l'aversion s'est montrée efficace avec plusieurs types de problèmes sexuels. Les résultats ont été plus modestes dans le cas de l'alcoolisme où les rechutes se sont montrées fréquentes. Pour augmenter l'efficacité de cette technique, il est maintenant recommandé de l'utiliser

en conjonction avec une technique qui renforce une réponses alternative désirable (punir des réponses homosexuelles, par exemple, mais aussi récompenser en même temps des réponses hétérosexuelles). La technique de l'aversion possède toutefois des désavantages : le traitement est désagréable et peut par conséquent entraîner de la part du client un refus ou une fin prématurée du traitement ; il y a possibilité de provoquer ou d'augmenter l'agressivité ; possibilité aussi d'augmenter l'anxiété chez le client ; enfin, il est arrivé que l'effet contraire se produise, c'est-à-dire que le traitement donne lieu à une augmentation de la réponse indésirable plutôt qu'à une diminution (on semble toutefois connaître maintenant les conditions de ce résultat ; cf. Church, 1963 : voir Ladouceur *et al.*, 1977). La technique soulève également un problème d'éthique : a-t-on le droit de punir quelqu'un pour de telles réponses en sachant, de plus, que cette punition a des effets secondaires désagréables ? C'est à cause de ce problème d'éthique qu'on suggère que cette thérapie ne soit utilisée que lorsqu'il n'y a pas d'autres possibilités et que le patient soit complètement informé de la technique avant d'autoriser le traitement (condition non respectée dans le cas des enfants psychotiques ou retardés dont on a parfois contrôlé par cette technique les comportements autodestructeurs). Se questionnant sur les perspectives d'avenir de cette technique, Jacqueline Avard (voir Ladouceur *et al.*, 1977) affirme :

> À notre avis, la problématique essentielle de la thérapie par aversion deviendra la suivante : « Est-il nécessaire d'éliminer le comportement mésadapté ? Ne vaudrait-il pas mieux de consolider ou construire un répertoire de comportements alternatifs, appropriés et satisfaisants ? » La réponse à cette question est cruciale pour l'avenir de la thérapie par aversion. (p. 106)

Cette réflexion rejoint la pensée de Skinner sur l'usage qui doit être fait du contrôle positif par rapport au contrôle « aversif ».

Il y a une quinzaine d'années, une autre technique de l'aversion a commencé à être employée : on lui donne le nom de sensibilisation imaginée. Dans cette technique le stimulus « aversif » ainsi que la situation qu'entraîne la réponse indésirable sont imaginés plutôt que vécus. Voici une illustration de cette technique dans le traitement d'un alcoolique :

> Vous pénétrez dans votre bar favori. Vous décidez de commander un verre de bière. Vous marchez vers le bar. En approchant du bar, vous commencez à avoir mal à l'estomac. Vous ressentez un début de nausée. Un liquide acide et sûr vous monte à la gorge. Vous réussissez quand même à vous rendre au bar et à commander une bière, mais vous vous sentez mal. Pendant que le garçon verse la bière vous sentez la vomissure monter. Vous fermez la bouche et essayez d'avaler. Dès que vous touchez le verre vous ne pouvez plus vous retenir. Vous ouvrez la bouche et vomissez. Il y a de la vomissure partout sur le

> verre, sur vos mains, sur votre chemise et votre pantalon. Une odeur nauséabonde se dégage. Tout le monde vous regarde. Lorsque vous vous détournez du verre vous commencez immédiatement à vous sentir mieux. Vous sortez en vitesse du bar. À l'air frais, vous vous sentez mieux. Vous retournez à la maison vous laver. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 124)

Cette technique donne lieu à moins d'abandons prématurés du traitement. Elle a été utilisée avec succès pour diminuer la dépendance par rapport aux drogues (tabagisme, alcoolisme...), les hallucinations, le vol compulsif, la trichotillomanie, l'oligophagie, l'oncophagie, et pour des problèmes sexuels. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec les problèmes sexuels. On rapporte toutefois que les effets s'estompent souvent avec le temps.

Les modèles invoqués pour expliquer l'effet de cette version de la technique de l'aversion sont les mêmes que pour les versions originales.

4. Les techniques opérantes in vivo

Les techniques opérantes utilisent le modèle du conditionnement opérant pour modifier la fréquence d'apparition de comportements chez des gens. Elles sont qualifiées d'*in vivo* parce que la procédure est appliquée dans la réalité et non en imagination. Elles visent donc à structurer l'environnement d'une personne dans le but de provoquer la modification désirée dans le comportement. Les thérapeutes behavioristes qui obtiennent des résultats positifs avec ces techniques font appel aux principes du conditionnement opérant pour expliquer ces résultats. Voici les techniques opérantes les plus courantes.

4.1 La technique du renforcement par présentation d'un stimulus (le renforcement positif)

Dans la technique du renforcement par présentation d'un stimulus, il s'agit de faire suivre une réponse dont on veut augmenter le débit par un agent de renforcement positif. Voici une illustration de cette technique.

> Un industriel décide de corriger, avant que cela ne porte préjudice à son entreprise, les retards de plus en plus fréquents de ses employés. N'ayant pu identifier de façon certaine le ou les stimuli responsables du manque de ponctualité, il soupçonne quand même que des motifs d'ordre salarial sont à l'origine de l'insatisfaction. Il décide donc de les inciter à diminuer leurs retards en établissant les règlements suivants : « Si un employé arrive avec moins d'une minute de retard le matin la compagnie lui accorde 0,25$ d'augmentation horaire pendant la journée. De plus, si un employé n'arrive pas en retard pendant

> cinq jours consécutifs, il reçoit 5,00$ en prime». (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 110)

C'est une méthode très utilisée par les thérapeutes behavioristes. Voici des problèmes auxquels elle a été appliquée : agoraphobie, claustrophobie, schizophrénie, socialisation, verbalisation, lecture, rendement scolaire, attention en classe.

4.2 La technique du renforcement par retrait d'un stimulus (le renforcement négatif)

Dans la technique du renforcement par retrait d'un stimulus, le thérapeute fait suivre une réponse dont il veut augmenter le débit par la cessation d'un stimulus «aversif».

> Le président d'une entreprise de pliage de métaux fait face au problème suivant : il désire à tout prix accroître la productivité de l'entreprise avec les moyens dont il dispose. Il constate ... que ses employés, lorsqu'ils utilisent la machine à plier les métaux, ne se placent pas au bon endroit, ce qui n'aide pas à conserver le rythme. Par ailleurs, certaines pièces de la machine produisent un bruit intense.
>
> Le but est donc le suivant : créer des conditions de travail qui permettent aux gens de demeurer en place et augmenter d'autant la fréquence d'utilisation de la machine. Pour ce faire, on installe une pédale devant la machine. Cette pédale permettra une injection d'huile pour supprimer le bruit. L'ouvrier doit cependant se placer à un endroit déterminé, qui représente la position idéale, et presser constamment sur la pédale.
>
> On voit que l'analyse de l'environnement a permis d'appliquer de façon efficace une conséquence à une réponse. Le but consistait à augmenter la probabilité d'apparition du comportement «se tenir au bon endroit», ceci devant permettre en conséquence, lorsque l'ouvrier utilise l'appareil, le retrait d'un stimulus «bruit intense». (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 111)

Cette technique a pour but, elle aussi, d'augmenter la fréquence d'apparition d'une réponse, mais elle est moins utilisée que la précédente. On l'a utilisée pour augmenter la probabilité qu'un patient s'administre lui-même la médication prescrite, améliorer la posture, modifier les comportements de ségrégation, faciliter la pratique d'un instrument de musique et contrôler les risées à l'école.

4.3 La technique de la punition par retrait d'un stimulus

Dans la technique de la punition par retrait d'un stimulus, une récompense est enlevée à la suite de l'apparition d'une certaine réponse afin de diminuer le débit de cette réponse.

> La mère d'André est aux prises avec le problème suivant : son enfant a la mauvaise habitude de se fâcher et de frapper ses amis dans le carré de sable derrière la maison, et seulement à cet endroit, quand l'un d'eux ne fait pas ce qu'il exige. Voulant à tout prix éviter que son fils n'étende ce comportement à d'autres circonstances, la mère décide que chaque fois que cela se produira, elle le privera du carré de sable où il aime jouer, en le faisant entrer temporairement à la maison pendant que ses amis continueront à jouer dans le carré. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 113)

La technique s'est montrée efficace à court terme. Elle est associée cependant parfois, comme dans le cas de la technique par l'aversion, à des effets secondaires négatifs sur le plan émotionnel. On considère qu'elle donnerait de meilleurs résultats si elle était en même temps combinée avec une technique qui vise à augmenter le débit d'une réponse alternative désirable. On a utilisé cette technique pour le bégaiement, les tics, les habitudes alimentaires, le tabagisme, pour modifier des comportements inadaptés pendant les repas et pour réduire les retards en classe. Combinée à une technique visant à accroître la fréquence d'apparition d'une réponse, elle a été utilisée pour contrôler des comportements antisociaux, pour diminuer le tabagisme et la manifestation de comportements agressifs et pour modifier en classe l'attention, le rendement académique, l'interaction entre professeur et étudiants et l'agressivité.

4.4 *La technique de l'extinction opérante*

La technique de l'extinction opérante consiste pour le thérapeute à ne plus faire suivre une réponse par la conséquence positive qui la suivait auparavant. Le résultat est une disparition graduelle de la réponse. Voici une illustration de cette technique.

> La mère de Paul constate que chaque fois qu'elle passe devant un rayon de jouets, son enfant se met à crier si elle ne lui en achète pas un. Elle sait, par contre, que la discussion avec l'enfant, entre le moment où il commencer à crier et l'achat du jouet, peut influencer son comportement. Elle décide de ne plus discuter et de ne pas acheter le jouet désiré chaque fois que l'enfant fera une crise devant un étalage de jouets. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 114-115)

L'efficacité de cette technique est affectée par le fait que toutes les conséquences positives associées à la réponse sont retenues (si lors des crises, la mère décide de ne plus acheter le jouet désiré mais de continuer à discuter avec son enfant, l'attention ainsi obtenue par l'enfant peut être une conséquence positive et renforcer la réponse « faire une crise »), que la procédure est appliquée pendant une durée suffisante (il se produit souvent au début une augmentation temporaire de la réponse ou des manifestations d'agressivité) et que la procédure est combinée avec une

procédure augmentant le débit d'une réponse alternative désirable. La technique a été utilisée pour les revendications excessives, l'autonutrition, les comportements sociaux, les discours psychotiques, les comportements autistiques, l'apprentissage des soins personnels chez les déficients, l'absentéisme et les problèmes matrimoniaux.

4.5 La technique du changement de stimulus

La technique du changement de stimulus consiste à placer une personne dans une autre situation, lorsqu'elle se trouve dans une situation dans laquelle elle fait une réponse indésirable.

> Un jeune homme a l'habitude de se ronger les ongles, surtout lorsqu'il doit attendre lors d'un rendez-vous ou dans une file ou encore lorsqu'il est seul, sans occupation précise. Suite aux remarques blessantes de personnes qu'il rencontre, il décide de réagir. Ayant constaté qu'il ne se ronge pas les ongles lorsqu'il lit, converse ou regarde la télévision, il décide de se livrer à l'une de ces activités chaque fois qu'il se trouvera en situation d'attente. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 117)

Cette technique a pour effet de faire disparaître une réponse dans une situation donnée. On a utilisé cette technique pour développer des comportements sociaux, pour modifier des comportements d'isolement et de revendication, pour corriger le bégaiement, pour modifier des phobies, contre l'insomnie, contre des rituels et pour faciliter certains apprentissages scolaires. Cette technique peut aussi être utilisée pour prévenir l'apparition de réponses indésirables.

4.6 La technique du renforcement différentiel

> Un de vos amis a l'habitude, depuis quelque temps, de vous appeler tard le soir à la maison en dépit de votre insistance pour qu'il vous appelle avant 23 heures. Ne voulant pas rompre des liens d'amitié par suite de la mauvaise humeur que cette habitude crée chez vous, vous décidez donc de ne plus répondre après 23 heures. Si cet ami vous appelle maintenant avant 23 heures, vous avez appliqué un procédé de renforcement différentiel et votre ami a appris une discrimination. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 118)

La technique de renforcement différentiel vise à apprendre à une personne à faire une réponse dans certaines circonstances et à ne pas la faire dans d'autres circonstances. Elle consiste à faire suivre la réponse d'une conséquence positive lorsqu'elle est faite dans certaines circonstances, ce qui augmente son débit dans ces circonstances, et à ne la faire suivre d'aucune conséquence positive lorsqu'elle est faite dans les autres circonstances, ce qui diminue son débit dans ces circonstances. On peut faciliter l'apprentissage d'une discrimination en présentant d'abord

les circonstances dans lesquelles on veut qu'une personne manifeste une certaine réponse puis, une fois que la réponse désirée est bien associée à ces circonstances, on lui présente des circonstances dans lesquelles on ne veut pas qu'elle manifeste cette réponse ; mais on prend soin de commencer par des circonstances très dissemblables des circonstances dans lesquelles la réponse était suivie d'une conséquence positive, afin que l'effet de la généralisation soit à son plus bas et que la personne n'ait pas trop à souffrir dans ces circonstances des désavantages de faire une réponse et de ne rien obtenir de positif en retour. Cette technique a été utilisée pour développer le langage, des comportements sociaux, modifier des troubles d'écriture, l'apathie et des comportements autistiques, développer l'habitude d'aller aux toilettes et apprendre à se nourrir.

4.7 La technique du façonnement

Lorsqu'une réponse désirée ne fait pas partie du répertoire de réponses d'une personne, il est possible qu'elle finisse par se produire et qu'elle soit associée à une situation si des approximations successives de cette réponse sont renforcées. C'est ce que vise à faire la technique du façonnement.

> Un professeur d'anglais, langue seconde, constate que lorsqu'il demande à Marie de lire un texte, il doit très souvent corriger sa prononciation. Marie se met alors à bafouiller et refuse de continuer la lecture. Le professeur s'impatiente souvent et demande ensuite à une autre élève de continuer la lecture.
>
> Devant l'absence de progrès de l'élève et compte tenu des dangers que la même attitude ne se manifeste dans d'autres matières, une intervention est envisagée.
>
> Chaque fois qu'il proposera un nouveau texte d'anglais, le professeur demandera dorénavant à Marie de lire à haute voix les mots nouveaux soulignés. S'il voit qu'elle a de la difficulté à prononcer l'un ou l'autre de ces mots, elle devra le prononcer syllabe par syllabe. En cas d'échec, il prononcera la syllabe et lui demandera ensuite de la répéter après lui. Marie sera félicitée lorsqu'elle prononcera correctement la syllabe. On procèdera ainsi jusqu'à ce qu'elle prononce correctement et sans aide tous les mots nouveaux soulignés dans le texte. Par la suite, Marie sera de nouveau félicitée mais seulement lorsqu'elle lira correctement et sans aide une phrase complète. Le procédé se poursuivra jusqu'à ce qu'elle lise sans erreur le texte entier. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 120)

On a utilisé cette technique pour faciliter l'apprentissage du langage et les apprentissages scolaires, pour développer des comportements sociaux, pour modifier des phobies, diminuer des comportements autistiques et instaurer des habiletés sociales.

C'est en faisant référence à quelques-unes de ces techniques opérantes *in vivo* qu'on suggère aux personnes aux prises avec des réponses dont elles veulent se défaire, le moyen suivant de modifier par elles-mêmes leurs comportements (il s'agit donc ici d'une technique behaviorale de contrôle de soi). On suggère à la personne 1° d'identifier, dans un premier temps, les stimuli ou les situations qui entraînent la réponse indésirable ; 2° ensuite, de chercher à les éviter ou bien d'y réagir par une réponse incompatible avec la réponse indésirable ; 3° enfin, de s'attribuer des récompenses si des changements désirés sont obtenus ou des punitions dans l'éventualité contraire. Ainsi, une personne qui désire contrôler sa consommation de nourriture prendra conscience du fait qu'elle mange souvent entre autres le soir avant de se coucher ainsi que lors de ses déplacements lorsqu'elle croise un magasin d'alimentation. Elle décidera de modifier ses itinéraires de telle sorte qu'elle ne passera plus devant les magasins d'alimentation tentants et de faire une promenade le soir avant de se coucher plutôt que de manger. Tous les trois jours, si elle a su pendant ce temps résister à la tentation, elle se fera un plaisir : visiter un ami, lire un chapitre d'un livre qui l'intéresse beaucoup, continuer un travail passionnant, s'acheter quelque chose, etc. ; chaque jour où elle n'a pu résister à la tentation, elle se punira : regarder une photo peu flatteuse d'elle en costume de bain, par exemple.

En institution, avec des psychotiques, on utilise une technique appelée l'économie de jetons. Il s'agit d'une application en milieu psychiatrique des techniques vues aux sections 4.1, 4.3, 4.6 et 4.7. Cette technique est basée sur l'acquisition par le patient de jetons qu'il peut échanger pour des biens : nourritures, cigarettes, sorties, télévision... Les jetons sont donnés par les membres du personnel à la suite de certains comportements de la part du patient pour augmenter la fréquence d'apparition de ceux-ci. Ils peuvent être aussi retirés à la suite de certains comportements indésirables pour diminuer leur fréquence d'apparition. Cette technique a été utilisée en institution entre autres pour des problèmes d'hygiène personnelle, d'apathie et de communication interpersonnelle chez les psychotiques.

5. Les techniques opérantes en imagination

Les techniques opérantes en imagination sont, comme leur nom l'indique, une version en imagination de différentes techniques que nous avons rencontrées à la section précédente.

5.1 *La technique du renforcement par présentation en imagination d'un stimulus*

Dans la technique du renforcement par présentation en imagination d'un stimulus, on demande au client de se représenter en imagination le comportement désiré et de se représenter immédiatement après, toujours en imagination, un agent de renforcement positif.

Il semble que cette technique est efficace pour modifier des comportements dans lesquels l'anxiété tient une place importante. Elle a été utilisée avec succès pour diminuer l'anxiété provoquée par les situations d'examen, pour réduire un comportement d'évitement face à un rat et pour diminuer le poids de personnes obèses.

5.2 *La technique du renforcement par retrait en imagination d'un stimulus*

Dans la technique du renforcement par retrait en imagination d'un stimulus, le thérapeute demande au client de se représenter une situation désagréable pour lui ; lorsque le client réussit à se représenter clairement cette situation, il lui demande de se représenter alors, à la place de cette situation désagréable, une réponse désirée. Voici une recherche qui illustre cette procédure :

> [On demande] à des étudiants de remplir un questionnaire destiné à mesurer leurs attitudes à l'égard des personnes âgées. Les sujets du premier groupe imaginent qu'ils sont blessés dans un accident d'automobile et qu'une personne âgée vient à leur secours. Ils se représentent cette scène deux fois par jour pendant une semaine. Un deuxième groupe sert à contrôler l'effet de passation du questionnaire. Les résultats montrent que l'évaluation positive des personnes âgées n'augmente significativement que dans le premier groupe. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 135)

La recherche a été attaquée du point de vue méthodologique et ne devrait donc pas être considérée comme une preuve convaincante de l'efficacité de cette procédure.

Cette technique a donné des résultats positifs pour diminuer, chez des étudiants, l'anxiété en période d'examens. C'est une technique peu étudiée à ce jour.

5.3 *La technique de l'extinction opérante en imagination*

Dans la technique de l'extinction opérante en imagination, il s'agit pour le client de se représenter, en l'absence des conséquences positives, le comportement dont il veut diminuer la fréquence.

> L'obèse qui désire diminuer sa consommation d'aliments à haute teneur en calories imaginera qu'il est en train de manger son gâteau préféré, mais que le gâteau est insipide ; l'individu qui ne peut s'abstenir d'utiliser certaines drogues, imaginera qu'il prend sa drogue préférée mais n'en ressent aucun effet. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 137)

Comme la technique précédente, celle-ci est encore peu utilisée de telle sorte qu'il est difficile de porter un jugement sur sa valeur. On rapporte des résultats positifs auprès d'un groupe de quatre personnes qui prenaient des amphétamines.

6. La technique du modeling

La technique du modeling s'inspire de la recherche de Bandura avec des enfants de maternelle (voir chapitre 3). La technique consiste à présenter au client un modèle manifestant le comportement désiré. Elle a été surtout utilisée, et avec succès, pour éliminer des phobies ou augmenter des habiletés sociales (refuser des demandes déraisonnables, faire un compliment, parler en public, bien agir lors d'un rendez-vous galant, passer une entrevue, exprimer des émotions positives et négatives, demander des faveurs, défendre un droit, amorcer, poursuivre et terminer une conversation, etc.).

La technique peut aussi être utilisée en imagination. Dans ce cas, le client doit se représenter mentalement une personne effectuant le comportement désiré. Cette technique pourrait être particulièrement utile pour les clients qui ne peuvent s'imaginer faire eux-mêmes le comportement désiré. Trois études voulant vérifier l'efficacité de ces méthodes l'une par rapport à l'autre ont montré qu'il n'y avait pas de différence entre le modeling *in vivo* et le modeling en imagination. Le résultat est important compte tenu de l'économie d'énergie que permet l'emploi d'une technique en imagination par rapport à une technique *in vivo*. D'autres études ont permis d'identifier des facteurs qui peuvent améliorer l'efficacité du modeling en imagination : un modèle qui affiche avec un peu de crainte le comportement désiré est plus efficace qu'un modèle qui affiche le même comportement avec une parfaite assurance ; il est préférable de s'imaginer plusieurs modèles qu'un seul ; quant à l'âge et au sexe que doit avoir le modèle, les meilleurs résultats sont obtenus lorsque ces caractéristiques sont aussi celles du client ; le modèle dont le comportement est suivi d'une conséquence positive est plus efficace que le modèle dont le comportement n'est suivi d'aucune conséquence.

En plus du modeling *in vivo* et en imagination, il y a aussi le modeling *in vivo* avec participation. Dans cette technique, le client doit imiter le

comportement d'un modèle pendant que celui-ci exécute le comportement désiré. Appliqué à une phobie des serpents, cette technique consisterait à demander au client d'imiter un modèle qui, devant lui, exécuterait avec un serpent un comportement toujours de plus en plus effrayant pour le client. Le client sera ainsi progressivement amené à toucher au serpent, à le prendre dans ses mains et à le laisser ramper sur son corps. Lorsque cette technique a été comparée au modeling *in vivo* sans participation et au modeling en imagination, elle a donné de meilleurs résultats.

7. La technique de la rétroaction biologique

La technique de la rétroaction biologique consiste à rendre perceptible, au moyens d'appareils, l'information sur l'état d'une ou de plusieurs fonctions organiques et permettre ainsi à la personne de développer sa capacité de percevoir et de modifier l'activité de ces fonctions. À la suite d'un accident, d'une maladie ou de l'exposition répétée à une situation stressante, il arrive qu'une ou plusieurs fonctions physiologiques soient affectées. Il arrive aussi que la personne soit simplement intéressée à améliorer certaines de ses réponses physiologiques (ondes alpha, relaxation musculaire, etc.). Dans tous ces cas, il s'agit de donner la possibilité à la personne de percevoir la réponse physiologique pour ainsi lui permettre d'essayer des stratégies pour la modifier dans le sens souhaité et gagner sur elle un meilleur contrôle. C'est ce que permet d'atteindre cette technique.

La rétroaction biologique a été particulièrement utilisée pour permettre à des gens de modifier leur rythme cardiaque, ou leurs ondes cérébrales alpha, ou l'activité de certains muscles, ou leur pression artérielle ; on l'utilise contre la maladie de Raynaud, les céphalées de tension, l'épilepsie, l'asthme et la douleur.

> Dans le cas d'une méthode utilisée pour apprendre à contrôler les céphalées dues à la tension, par exemple, on pose des électrodes sur le front de façon que tout mouvement musculaire dans cette région puisse être électroniquement décelé, amplifié, puis retourné au sujet sous la forme d'un signal auditif. La hauteur tonale de ce signal augmente lorsque le muscle se contracte et elle diminue quand il se détend. En apprenant à contrôler la hauteur du ton, l'individu apprend à maintenir le muscle dans un état de détente. (La relaxation du muscle du front entraîne habituellement celle des muscles de toute la tête et du cou également.) Après quatre à huit semaines d'entraînement par rétroaction biologique, le sujet apprend à reconnaître le commencement de la formation d'une tension et à l'éliminer sans rétroaction provenant de l'appareil. (Tarler-Benlolo, 1978 : voir Atkinson *et al.*, 1979, p. 498)

Les résultats obtenus à l'aide de cette technique sont expliqués en faisant référence à la situation d'apprentissage du conditionnement opérant. Prenons l'exemple du traitement des céphalées. On demande au sujet d'essayer par différentes réponses de diminuer l'état de tension de son front. La diminution lui est indiquée par la diminution de l'intensité sonore. La diminution de l'intensité sonore est considérée avoir le rôle d'un agent de renforcement positif.

Exercice

1. Lors de l'exercice du chapitre précédent, vous avez eu à donner un exemple et une explication behavioriste à un des troubles de comportement suivants : l'énurésie nocturne, le bégaiement, les tics nerveux. En utilisant toujours le même exemple, identifiez un traitement behavioriste qui pourrait être adéquat selon vous dans ce cas-ci et décrivez les étapes de ce traitement.

2. L'exercice suivant a pour but de vous familiariser avec l'analyse behaviorale des comportements. Choisissez une réponse que vous manifestez (critiquer les autres, vous critiquer vous-même, boire de l'alcool, faire des colères, montrer de l'impatience, ne pas être capable de vous endormir, avoir des maux de tête, etc.). Vous allez en faire l'analyse pendant une période de temps donnée. Ce peut être pendant une semaine ou pendant une journée selon la fréquence de cette réponse ; fixez-vous une période de temps qui vous permettra d'enregistrer au moins une vingtaine de manifestations de cette réponse. Notez sur une feuille chaque fois que vous manifestez cette réponse : 1° où s'est-elle produite ; 2° quand s'est-elle produite ; 3° quelle était la circonstance qui l'a précédée ; 4° quelles étaient ses composantes ; 5° quelle conséquence, s'il y en eut une, l'a suivie. En ce qui concerne ses composantes, il s'agit de décrire le geste qui a été exécuté, la pensée qui accompagnait ce geste et l'émotion qui était ressentie. Choisissez plutôt une réponse dont vous aimeriez voir diminuer la fréquence d'apparition ; c'est qu'on rapporte que le simple fait de faire l'auto-observation d'une réponse indésirable amène une modification positive de la fréquence d'apparition de cette réponse. Notez ici l'ensemble de vos observations et identifiez les relations possibles entre votre réponse, ses antécédents et/ou ses conséquences. Quels commentaires vous suggère une analyse telle que celle que vous venez d'effectuer ?

3. Vous voudriez modifier la fréquence d'apparition de la réponse dont il a été question à l'exercice précédent en utilisant une technique de thérapie behaviorale. Identifiez la technique que vous désireriez utiliser et montrez comment vous allez concrètement procéder.

4. Identifiez un comportement très précis dans la situation d'étude dont vous aimeriez augmenter la fréquence d'apparition et un comportement dont vous voudriez diminuer la fréquence d'apparition. Pour chacun de ces comportements, imaginez une technique de thérapie behaviorale différente et montrez comment vous utiliseriez cette technique pour atteindre votre but.

5. L'objet de l'exercice suivant est de vous familiariser avec la technique de la désensibilisation systématique en imagination et de vous permettre de vous faire une première opinion sur la valeur thérapeutique de cette technique sur vous. Vous avez appris que dans la technique de la désensibilisation systématique on demandait au client d'établir une hiérarchie de situations en rapport avec sa crainte, allant de la moins anxiogène à la plus anxiogène. Voici à titre d'illustration la hiérarchie d'un client en rapport avec la peur d'être observé :

 1) Je marche dans la rue et je dis bonjour à mon voisin.
 2) Je marche dans la rue, le facteur me rejoint et me dit bonjour.
 3) Je marche dans la rue et un groupe de cinq personnes me disent bonjour.
 4) Je vais prendre l'autobus. J'attends en file et les gens me regardent.
 5) Je vais acheter un litre de lait à l'épicerie. En sortant, je l'échappe devant un groupe de personnes qui me regardent.
 6) En entrant dans un supermarché, je trébuche et deux personnes me regardent.
 7) En entrant dans un supermarché rempli de monde, je trébuche et une vingtaine de personnes me regardent.
 8) Je ne suis pas la bonne direction dans une allée du supermarché et une vingtaine de personnes me regardent avec un air désapprobateur.
 9) J'arrive en retard à un cours ou à une conférence. Je fais maladroitement du bruit et tout le monde me regarde.
 10) Il n'y a plus de place à l'arrière de la salle de cours et je dois m'avancer au milieu.
 11) Il n'y a plus de place à l'arrière de la salle de cours et je dois m'avancer jusqu'à la première rangée.
 12) Le professeur (ou le conférencier) me fait remarquer mon retard et plusieurs personnes me regardent et rient. (Extrait de J.M. Boisvert et M. Beaudry, 1979, *S'affirmer et communiquer*, Montréal, CIM, p. 167.)

Tout d'abord, vous allez faire comme ce client : vous allez établir une hiérarchie de situations en rapport avec une crainte précise chez vous. Identifiez donc une situation qui suscite chez vous beaucoup de peur. Elle occupera le rang 12 de votre hiérarchie. Décrivez cette situation en détail : moment, endroit, décor, personnes présentes, ce que vous faites... Les détails pourront vous servir à trouver des situations moins anxiogènes dans votre hiérarchie. Identifiez au rang 1 de votre hiérarchie une situation en rapport avec votre peur mais qui ne suscite presque aucune anxiété chez vous. Trouvez ensuite 10 situations qui entraînent chez vous de la peur et intercalez-les entre la situation du rang 1 et la situation du rang 12. Chaque fois que vous augmentez d'un rang, vous devez trouver une situation qui entraîne plus de peur chez vous que la situation du rang précédent. Puisqu'il y a 12 situations en tout, l'augmentation de la peur d'un rang à un autre sera légère. L'idéal serait que l'augmentation de la peur soit la même d'un rang à l'autre. Faites en sorte que chaque situation soit identifiée avec précision et détails afin que vous puissiez l'imaginer facilement. Une fois votre hiérarchie établie, pratiquez-vous à vous relaxer, c'est-à-dire à détendre le plus possible les muscles de tout votre corps. Étendez-vous sur le dos dans un endroit calme où vous ne serez pas dérangé. Fermez les yeux ;

respirez profondément. Portez attention à chaque partie de votre corps et essayez de la détendre le plus possible. Faites cet exercice pendant quelques minutes. Lorsque vous aurez atteint un bon degré de relaxation, imaginez pendant deux minutes la première scène de votre hiérarchie. Restez détendu. Imaginez ensuite, pendant deux minutes encore, la seconde scène de votre hiérarchie. Il est important que vous restiez détendu. Si vous ressentez de l'anxiété, il vous faut alors « travailler » sur votre corps et chercher à le détendre (l'arrivée de l'anxiété vous a fait contracter certains muscles... détendez-les, détendez-vous). C'est uniquement lorsqu'une situation ne suscite plus d'anxiété chez vous que vous pouvez passer à la situation suivante de votre hiérarchie. D'une situation à l'autre, vous pouvez faire un arrêt d'une ou deux minutes. Il se peut que vous ne puissiez imaginer toutes les situations de votre hiérarchie la première fois : manque de temps ou impossibilité de vous détendre suffisamment en imaginant une situation ; recommencez le lendemain alors. L'objectif est que vous puissiez vivre en imagination toutes les situations de votre hiérarchie tout en restant parfaitement détendu physiquement. Inscrivez votre hiérarchie et les commentaires que vous suggère l'application sur vous de cette technique. Il ne faudrait pas perdre de vue au moment d'évaluer cette technique qu'avec un thérapeute les résultats que vous auriez obtenus auraient pu être différents, compte tenu de l'expérience de celui-ci.

6. Voici une occasion de pratiquer et d'évaluer la technique du renforcement par présentation d'un stimulus. Choisissez chez une personne de votre entourage une réponse bien précise dont vous aimeriez voir la fréquence d'apparition augmentée : que Jean fasse ses devoirs de mathématiques tout seul, sans demander votre aide ; que Nathalie fasse sa pratique de piano dès son retour de l'école ; que Stéphane arrive à l'heure au repas ... Déterminez dans un premier temps le niveau de base de la réponse ; pour cela, calculez pendant un certain temps le nombre de fois que, spontanément, sans que vous fassiez ou disiez quoi que ce soit, cette personne manifeste la réponse. Une période de deux semaines pourrait suffire. Choisissez ensuite quelque chose qui agirait pour cette personne comme un agent de renforcement positif et faites-en suivre, pendant une période de temps équivalente, chacune des réponses désirées. Encore ici une période de deux semaines pourrait suffire. Notez la fréquence d'apparition de la réponse. Arrêtez ensuite de renforcer la réponse (dans le cas où vous soupçonnez que la personne réagira mal à un retrait de l'agent de renforcement positif, continuez à donner l'agent de renforcement mais faites-le seulement pour des réponses qui n'ont aucun rapport avec la réponse précédemment renforcée). Agissez ainsi pendant un laps de temps équivalent aux périodes précédentes et calculez le nombre de fois que la réponse désirée se manifeste. Quelle conclusion vos résultats vous permettent-ils de tirer ? Quels commentaires vous suggère cet exercice ?

CHAPITRE 15

Évaluation du behaviorisme

Quels sont les points forts et les points faibles de cette conception ? Quelles différences peut-on établir entre le behaviorisme et deux autres conceptions populaires en psychologie : la conception psychanalytique et la conception humaniste ? Quelle conclusion tirer face aux critiques adressées au behaviorisme ? Quel est le mérite de cette approche et quel pourrait être son apport dans notre vie de tous les jours ? Ce sont à ces questions que veut répondre ce chapitre.

1. Les points forts du behaviorisme

Pour expliquer les conduites, les behavioristes font appel à un principe général, l'association S → R, et à un ensemble de principes particuliers (cf. les principes d'apprentissage décrits au chapitre 5). Ces principes sont tirés d'expériences scientifiques, c'est-à-dire de recherches concrètes, contrôlées et pouvant être reproduites. Les principes d'explication auxquels font référence les behavioristes sont donc quelque chose de réel, d'observable ; il ne s'agit pas d'hypothèses intuitives qui n'ont pas été confirmées par des recherches. Tous peuvent vérifier le principe de la résistance à l'extinction de la réponse renforcée de façon discontinue (cf. principe n° 28) ; mais qui peut vérifier la présence d'un trait de caractère chez une personne, la présence d'un besoin de puissance, la présence d'un besoin de réalisation de soi ? Ce souci d'utiliser des principes tirés des faits et non d'intuitions non vérifiées donne une impression de rigueur et dénote une réelle préoccupation d'objectivité de la part des behavioristes. Ce qui plaira à toute personne à tendance positiviste, c'est-à-dire à toute personne qui croit qu'une explication peut être trouvée à la conduite humaine par l'application des méthodes scientifiques empruntées aux sciences naturelles.

Le behaviorisme présente un système d'explication unique pour tenir compte de tous les comportements de tous les animaux, y compris des humains. Parmi ces comportements, on peut même ranger, avec Skinner, les réactions physiologiques tels les battements cardiaques, les sécrétions gastriques !... Il y a donc ici une économie énorme dans les principes d'explication. Il n'existe pas une psychologie particulière selon les races, selon les âges, selon les espèces ; il n'y a qu'une psychologie. Pour expliquer la mémoire, point n'est besoin de faire appel à une banque d'informations à court terme, d'une autre à long terme et de « quelqu'un » qui fouille ces banques ; pour expliquer un préjugé, point n'est besoin de faire appel à une attitude et ses composantes cognitive et émotive ; les principes qui ont amené quelqu'un à être capable de dire « Bonjour » de la façon dont il le dit sont les mêmes que ceux qui expliquent pourquoi il le dit. Les scientifiques ont tendance à admettre comme plus sûre une explication qui englobe davantage de phénomènes (l'expérience que de telles explications se soient révélées effectivement justes doit être pour quelque chose dans cette tendance). Il ne fait aucun doute que le behaviorisme, plus que tout autre système d'explication de la conduite actuellement, répond à cette caractéristique d'être économique. Mais, toute plaisante qu'elle soit, l'économie n'est pas un critère sûr de vérité.

Il y a chez les behavioristes un souci d'analyser que, généralement, l'on ne rencontre pas autant chez les tenants d'autres conceptions. Peut-être est-ce dû à leur familiarité avec la démarche scientifique ? Le fait de ne pouvoir faire appel à l'esprit contribue peut-être aussi à cet effort d'analyse.

2. *Les points faibles du behaviorisme*

Voici des aspects qui pourraient constituer des points faibles du behaviorisme.

2.1 Le critère d'une réponse

À un niveau théorique, on pourrait reprocher aux behavioristes de ne pas fournir de critère pour déterminer ce qui est une réponse dans une situation donnée. Lorsque quelqu'un répond au « merci » d'une personne par « bienvenue », le mot « bienvenue » constitue vraisemblablement la réponse dans cette situation. Mais la réponse « bienvenue » est constituée des sous-réponses « bi »-« in »-« ve »-« nue ». On pourrait aller plus loin et dire que chacune de ces sous-réponses est constituée d'au moins deux réponses : l'une consiste à disposer langue et lèvres d'une certaine façon, l'autre consiste à produire l'air pour faire un son. Pour l'enfant qui apprend à parler, il est normal que le mot « bienvenue » ait constitué, au

début, la série des quatre réponses « bi »-« in »-« ve »-« nue ». Après peu de temps, ces quatre réponses se sont soudées en quelque sorte pour n'en former qu'une : « bienvenue ». On pourrait dire, à l'aide d'une analogie, que des réponses peuvent être des molécules constituées d'atomes. Des quatre atomes de réponse « bi »-« in »-« ve »-« nue », la molécule « bienvenue » s'est formée. Les réponses ne sont donc pas que des suites d'éléments simples mais s'amalgament et constituent des touts. Mais comment distinguer dans une série de réponses celles qui forment des touts ?

2.2 Le critère d'un stimulus

La même critique peut être formulée au sujet du stimulus. Les stimuli se constituent d'éléments premiers (longueurs d'ondes, pression physique...) qui s'amalgament pour former des molécules. L'enfant a dû entendre les deux stimuli « mer » et « ci » la première fois que quelqu'un a dit en sa présence « merci » ; quelque temps plus tard, il entendait le stimulus « merci ». Comment distinguer dans les excitations qui entourent un individu celles qui s'amalgament pour former le stimulus à cet instant précis pour cet individu ? La critique est importante dans la perspective où, pour contrôler l'émission d'une réponse, il faut présenter ou retirer un stimulus.

2.3 L'effet du renforcement différé

À la fin des études primaires de leur enfant, des parents organisent une fête au cours de laquelle ils lui remettent un cadeau de valeur pour le récompenser de ses efforts. Pendant le repas, le plus jeune enfant de cette famille, il a trois ans, au moment où un des parents sert des boissons gazeuses, dit « liqueur, liqueur » et obtient un verre de boisson gazeuse. Voici deux personnes qui reçoivent une récompense pour avoir agi d'une certaine façon : l'un pour avoir bien étudié, l'autre pour avoir dit « liqueur ». Dans les deux cas il est vraisemblable de s'attendre à une augmentation de la fréquence d'apparition d'une certaine réponse si une situation semblable se représente : dans le cas de la première personne, celle de travailler sérieusement lorsqu'elle entreprend des études et celle de dire le mot « liqueur » plutôt qu'un autre mot, chez la seconde. On peut comprendre dans le second cas que la récompense ait un effet sur la réponse puisqu'elle suit immédiatement la réponse ; mais comment comprendre qu'il y ait une modification de la réponse « travailler » dans le premier cas alors que la récompense est accordée bien après ! Cet exemple illustre le problème de l'explication de l'effet du renforcement différé ; problème auquel les behavioristes n'ont pas réussi à apporter une réponse satisfaisante.

Le phénomène du renforcement différé se retrouve également au niveau du conditionnement répondant.

2.4 *La différence entre les humains et les animaux*

Certains contestent qu'il n'y ait pas de différence qualitative entre les humains et les animaux.Il existerait, croient-ils, entre les humains et les animaux, une différence telle que les réactions des personnes sont déterminées par des principes différents de ceux qui déterminent les conduites animales. Voici, entre autres, une argumentation à la base de cette affirmation. Il est possible de distinguer notre espèce de toutes les autres en ce que nous sommes la seule espèce qui a progressé au niveau du contrôle de son environnement. La colonie de singes d'une région particulière de l'Afrique est, au point de vue du contrôle de son environnement, au même point que la colonie de singes qui a vécu dans cette même région il y a cent ans. Cependant, les membres de notre espèce peuvent actuellement éviter la tuberculose, provoquer des pluies et explorer des planètes ! Si toutes les autres espèces sont exactement au même point quant à leur possibilité d'acquérir du contrôle sur leur environnement et si notre espèce peut améliorer son contrôle sur l'environnement, il y a donc manifestement une différence entre ces deux catégories d'espèces. Cette différence doit être à la mesure des progrès que nous réalisons, c'est-à-dire : inimaginable. Qui aurait cru en effet que nous aurions pu contrôler une énergie d'une intensité telle que l'énergie atomique ! Si c'est quelque chose d'inimaginable, ce peut bien être quelque chose qui justement ne répond pas aux lois des phénomènes naturels. Donc ce peut être quelque chose de pas naturel ... de surnaturel ; d'où l'« esprit », propriété considérée possédée uniquement par les humains. Ce raisonnement possède des éléments moins sûrs, mais ces failles ne convainquent pas certains du contraire.

Qu'est-ce que les behavioristes nous apportent comme preuve que notre espèce n'est pas différente des espèces animales ? Leur preuve, c'est la similitude des réactions que l'on peut observer chez les animaux et les humains. Un chien est conditionné à saliver à un son de 2 500 hz ; on lui présente ensuite un son de 1 000 hz qui est suivi chez lui d'une salivation. Un enfant est conditionné à craindre un lapin blanc ; on lui présente ensuite une barbe blanche et cette présentation est suivie chez lui par des manifestations de peur. Il y a chez ces deux organismes identité dans les réactions ; il doit donc y avoir, selon les behavioristes, identité dans les processus qui déterminent ces réactions. Une personne qui voit ses demandes à danser constamment suivies d'un refus gênant cesse de faire de telles demandes ; un rat qui ne reçoit plus de récompense chaque fois qu'il pèse sur un levier dans une cage cesse de peser sur le levier. Encore ici, il y

a identité dans la façon de réagir de ces deux organismes ce qui fait conclure aux behavioristes qu'il y a identité dans les processus à l'origine de ces façons de réagir. Y a-t-il des failles dans la preuve des behavioristes ? Il est possible d'en déceler quelques-unes.

Y a-t-il vraiment identité de réponses ? Le besoin de manipuler une théorie juste ne pousse-t-il pas des chercheurs, consciemment ou non, à porter attention à certains résultats de recherches, ceux qui sont en conformité avec cette théorie, plutôt qu'à d'autres qui la contesteraient ? L'enfant manifeste de la peur vis-à-vis de la barbe blanche, soit, mais sa peur est-elle d'intensité moindre que celle provoquée par le lapin blanc ? C'est pourtant une salivation moindre qu'on obtenait chez le chien face au son de 1 000 hz.

Se pourrait-il que les réactions soient semblables mais que les processus soient différents ? C'est vrai que dans le cas de la personne qui se voit refuser ses invitations à danser et du rat qui ne reçoit plus de récompense, il y a disparition d'une réponse ; mais est-ce qu'on ne pourrait pas envisager pour chacune de ces disparitions la possibilité d'une explication différente ? On a conditionné un schizophrène qui ne parlait jamais depuis des années à dire « *Gum, please* » en faisant suivre par de la gomme une série de réponses l'amenant à la réponse désirée : « *Gum, please* » (Isaacs *et al.*, 1960 : voir Liebert et Spiegler, 1970). Ce schizophrène a effectué à un moment donné la réponse désirée ; illustre-t-il pour autant le processus d'acquisition d'une réponse par façonnement (c'est-à-dire par renforcement de réponses toujours plus rapprochées, dans leur expression, de la réponse finale souhaitée) et donne-t-il, du coup, confirmation à la conception S → R de la conduite ? Ce schizophrène a peut-être été conscient dès le départ de ce qu'il lui fallait faire pour obtenir de la gomme et la courbe de l'« acquisition » de la réponse désirée ne manifeste peut-être que le temps et les hésitations qu'il a mis à décider d'entrer dans ce jeu de supposé conditionnement auquel le soumettaient ses thérapeutes. On a conditionné un enfant autistique à imiter autrui (Lovaas, 1968 : voir Liebert et Spiegler, 1970). L'enfant a mis un certain temps avant d'imiter, ce qui a permis au chercheur de dresser une courbe d'acquisition de la réponse « imiter autrui » chez cet enfant. Mais cette courbe illustre-t-elle le même principe d'acquisition que celui qui explique l'acquisition de la réponse « peser sur le levier » du rat dans la boîte de Skinner ? Ne pourrait-on pas, dans ce cas-ci, faire appel à l'acquisition graduelle de la confiance de l'enfant en l'autre ?

Évidemment les deux exemples précédents ne seront convaincants que si la preuve est faite que ce qui est proposé comme explication substitutive échappe à toute explication en termes behavioristes. À ce

point de vue, les exemples rapportés ne sont pas tout à fait « étanches » : l'acquisition graduelle de la confiance en l'autre peut s'expliquer en termes behavioristes, par exemple. Cette critique ne convaincra donc peut-être pas ceux qui penchent plutôt du côté du behaviorisme ; à tout le moins elle mettra peut-être ceux-ci en garde contre la détermination trop hâtive des éléments qui sont en jeu dans une situation de conditionnement chez un organisme comme l'humain pour lequel, ne l'oublions pas, la preuve d'événements intérieurs, précédents et importants dans l'origine du comportement, n'est plus à faire.

Mais supposons maintenant que la preuve est faite que des réponses, chez l'humain, obéissent aux mêmes processus que des réponses chez l'animal ; ne se pourrait-il pas que d'autres réponses chez l'humain obéissent à d'autres processus ? On peut douter en effet que les behavioristes aient expliqué à l'aide de leurs principes toutes les réponses possibles chez l'humain (même chez l'animal). On peut douter qu'ils puissent même un jour y arriver. Des réponses comme le rire, le rêve, les effets consécutifs figuraux, apparaissent difficiles à expliquer en termes behavioristes. Il en est de même de réponses beaucoup plus significatives pour les personnes comme le remords, la manière différente de voir les « choses » lorsqu'un événement important survient ... Comment, par exemple, expliquer en termes S → R toute la modification qui s'opère en quelques secondes dans les idées que quelqu'un se fait sur les « choses » lorsqu'il apprend qu'un être cher vient de mourir ou qu'il a lui-même un cancer qui l'emportera d'ici quelques mois ?

En regard justement de ces réponses complexes chez l'humain, qu'on peut considérer comme des réponses particulières à notre espèce, on a l'impression que les explications behavioristes ne sont pas « de taille », c'est-à-dire qu'elles ne peuvent en rendre compte. Il y aurait dans ces réponses quelque chose de tellement éloigné de ce qui se passe dans les expériences des behavioristes que les gens ne peuvent s'empêcher d'esquisser un sourire condescendant vis-à-vis du défenseur d'une telle conception dans ces cas ... s'il arrive à en donner une explication. Prenons le cas de cet homme, Donald Lavoie, qui fit l'objet d'un certain nombre d'articles dans *la Presse* du mois de mai 1983.

Cet homme aurait, selon ses dires, travaillé pendant une longue période de temps sous les ordres d'un présumé chef de gang de la mafia montréalaise. À un moment donné, il eut un accrochage avec son chef, accrochage qui dégénéra en conflit permanent. Les deux hommes en vinrent à se vouer une forte haine et à se nuire mutuellement. La haine de Lavoie atteignit un tel point qu'il décida un jour de témoigner dans un procès contre son ancien chef.

En agissant de la sorte, il se mettait dans une situation très difficile : la règle dans ce milieu est très dure pour les cas de dénonciation. Il savait que dorénavant sa vie serait en perpétuel danger : « Un jour, je me ferai percer la peau à mon tour. » À un reporter lui demandant « Pourquoi ne pas vous suicider alors ? » Lavoie répondit : « J'y pense à tous les jours... Mais je ne le fais pas. Sans nul doute parce que j'imagine C.D. [le chef présumé] applaudissant dans sa cellule du pénitencier Saint-Vincent-de-Paul ». Ressentir qu'il ne faudrait pas se suicider pour ne pas faire plaisir à quelqu'un d'autre, voilà une réaction complexe ; est-ce possible de prétendre qu'une telle réaction puisse être explicable en termes behavioristes ?

C'est ce qui fait dire à certains que si le behaviorisme semble apporter des réponses valables aux comportements des animaux, des enfants en bas âge, des personnes mentalement handicapées et à des comportements simples chez des adultes normaux (l'apprentissage de la conduite automobile, le fait de prendre des notes dans la marge d'un livre pour s'éviter le désagrément de faire l'effort de compréhension qu'exige sa lecture ...), il échouerait dans l'explication des conduites complexes des adultes normaux. Celles, entre autres, auxquelles s'adjoint ce qu'on appelle le « moi », dont il sera question dans un instant, et qu'on peut considérer comme les plus typiques de notre espèce. Pour ces critiques, les behavioristes n'arrivent pas, malgré leur prétention, à expliquer comment les gens peuvent penser, faire des plans, prendre des décisions.

2.5 Des points faibles de la conception de la « maladie mentale » et de la thérapie

Au niveau de l'explication de la « maladie mentale » et de la détermination des méthodes pour venir en aide aux gens, on retrouve chez les behavioristes le même souci d'opérationnaliser les termes. Cela distingue l'approche behaviorale des autres formes de psychothérapie. On peut toutefois formuler trois critiques principales aux behavioristes au sujet de leur conception de la « maladie mentale » et de la thérapie.

Les partisans du modèle médical de la « maladie mentale » reprochent aux psychothérapeutes behavioristes de ne traiter qu'un symptôme et non la source du problème ; comme cette dernière n'est pas traitée, le symptôme, affirment-ils, devrait réapparaître tel quel ou modifié. Tout au plus, selon eux, les psychothérapeutes behavioristes peuvent-ils soulager momentanément leurs clients ; mais quant à les guérir, ils ne peuvent y prétendre. Une aspirine soulage momentanément un rhume, elle ne le guérit pas ! diront-ils par analogie.

Les psychothérapeutes behavioristes vont proposer deux réponses à cette critique. La première, c'est que la thérapie behaviorale « ça marche », c'est-à-dire que des gens qui ont été traités au moyen de techniques behaviorales ont guéri. Dans leur volume d'introduction à la psychologie, Atkinson *et al.* (1979) écrivent : « Plusieurs relevés d'études évaluant les conséquences des traitements n'ont rapporté que de rares cas d'apparition de symptômes nouveaux au cours de périodes allant jusqu'à deux ans après un traitement efficace par des méthodes de modification de comportement » (p. 574). Ces auteurs mentionnent même une étude (Sloane *et al.*, 1975) qui aurait montré que la thérapie behaviorale donne lieu à de meilleurs résultats que la psychanalyse. Mais des critiques ont été adressées aux recherches effectuées dans le but de comparer les différentes formes de psychothérapie de telle sorte qu'il est difficile d'avoir dans ce domaine des conclusions sûres. Il semble d'ailleurs que la question qui préoccupe la plupart des chercheurs dans ce domaine actuellement n'est plus de savoir quelle est la psychothérapie la meilleure, mais plutôt laquelle est la plus efficace pour un problème donné. La recherche n'est pas facile dans ce domaine ; « les premiers résultats indiquent que certaines des techniques de thérapie behaviorale sont plus efficaces pour le traitement des angoisses et des phobies spécifiques que ne le sont la thérapie psychanalytique et la thérapie axée sur le client. (Atkinson *et al.*, 1979, p. 583)

La seconde réponse des psychothérapeutes behavioristes c'est que dans les cas où il y a réapparition d'un symptôme, cette réapparition peut s'expliquer en termes behavioristes. Voici, selon Malcuit *et al.* (1972), des exemples de conditions thérapeutiques qui peuvent résulter en la réapparition de symptômes à cause d'un manque au niveau de l'application des principes du behaviorisme.

> Si une réponse d'évitement est éliminée par technique behaviorale sans que soient éliminées les stimulations aversives qui la provoquent ou encore sans instaurer une réponse d'évitement socialement acceptable, une nouvelle réponse, tout aussi mésadaptée, peut être apprise par hasard.

En relation avec ce premier exemple, Dollard et Miller (1950, p. 168) rapportent le cas d'une femme qui se plaignait d'une paralysie des deux jambes. L'examen médical montra qu'il n'y avait aucun trouble fonctionnel. Selon Dollard et Miller, cette paralysie était une réponse apprise par cette femme ; en effet, empêchée par cette condition d'avoir des relations sexuelles avec son mari, elle s'évitait ainsi de ressentir l'anxiété que la perspective d'avoir une relation sexuelle avec son mari faisait naître en elle. Mais le traitement ne tint pas compte de cette interprétation ; ses médecins lui déclarèrent qu'elle feignait la paralysie et l'enjoignirent de

marcher. Ce qu'elle fit, ayant à subir en plus les pressions des soignants. Mais retournée chez elle, elle développa un nouveau symptôme pour parer à son anxiété : elle alla habiter chez sa sœur plutôt qu'auprès de son mari, prétextant qu'elle était trop faible pour s'occuper de sa famille.

Si dans un état de privation, par exemple, un comportement mésadapté entraîne un agent de renforcement, l'élimination de ce comportement sera suivie de la recherche d'un nouvel opérant pour retrouver les stimuli de renforcement. Ce qui guidera et contrôlera le développement du nouveau comportement sera son efficacité à réduire l'état de privation. Le nouveau comportement pourra être tout autant mésadapté à moins qu'il n'ait été façonné dans une direction précise et socialement acceptable.

Dans ces deux conditions, on constate la nécessité d'identifier les stimuli qui maintiennent les comportements par renforcement négatif et positif. Il est primordial de ne tenter de modifier une réponse qu'en ayant préalablement isolé les stimuli de contrôle. Autrement, les stimuli du milieu étant inchangés, d'autres réponses se développeront hors du contrôle du thérapeute.

Si un sujet présente une carence de comportement ou un répertoire très limité, la thérapie sert à faire acquérir de nouvelles réponses. Ces dernières peuvent être adaptées ou non, selon la justesse et l'à-propos des contingences fixées par le psychologue. Ainsi, au cours d'un programme opérant avec jetons, le sujet déploiera des comportements de toilette suivis de jetons par exemple, mais pourra refuser de rendre service si l'infirmier ne lui fournit pas quelques jetons, ou encore ne déployer que les activités les plus payantes, bref développer un comportement mercantile. L'absence de raffinement thérapeutique dans des situations similaires peut résulter en l'addition de réponses peu souhaitables au répertoire déjà limité du sujet.

Si une réponse mésadaptée fait partie d'une chaîne ou d'une séquence de réponses, hiérarchisées selon leur probabilité d'apparition, l'extinction de la réponse la plus élevée de la hiérarchie laissera normalement apparaître, à plus haute fréquence, celle qui occupait la seconde place, ainsi de suite jusqu'à ce que l'on ait éteint toute la séquence. Donc, l'intervention du thérapeute, en n'éliminant qu'une réponse de cette chaîne, rend plus probables les suivantes, qui peuvent être tout autant inadaptées.

Si le thérapeute s'attaque à une réponse inconditionnelle sans voir clairement les stimuli inconditionnels qui la provoquent, il pourrait à la rigueur éliminer un ou plusieurs aspects de cette réponse. Mais il poussera son sujet à développer d'autres aspects de la réponse inconditionnelle encore plus aberrants que les premiers. Ainsi, il pourrait éliminer les éternuements fréquents d'un sujet par technique aversive. D'autre part, si l'individu est souvent exposé à des poussières irritantes, il développera des troubles respiratoires à cause des conséquences aversives qu'on aura données à ce réflexe.

Si les contingences de renforcement sont modifiées dans certains milieux, telle la situation thérapeutique, et sont maintenues dans d'autres milieux, familial ou scolaire, le comportement pourra avoir une probabilité d'apparition sélective selon la présence ou l'absence des stimuli discriminatifs. À ce moment on a fait d'un apprentissage généralisé un apprentissage discriminatif. On favorise ainsi l'apparition de comportements que certains glissent sous le titre d'« hypocrisie ». (p.167 et 168)

Il ne s'agit pas ici de toutes les conditions possibles à l'apparition d'un nouveau symptôme. L'idée principale à retenir c'est que : « L'occurrence de nouveaux comportements sous l'effet de nouvelles contingences du milieu ou la réapparition des mêmes comportements en présence des mêmes contingences de stimulation, n'apparaît pas pour autant une confirmation que les comportements dits « symptomatiques » échappent aux principes de l'apprentissage et qu'ils ne constituent pas l'essence même de la mésadaptation. » (Malcuit *et al.*, 1972, p. 169)

La seconde critique qui peut être formulée à l'égard des thérapies behaviorales, c'est que leur succès ne dépend pas des principes d'apprentissage en cause dans la situation thérapeutique, mais d'autres facteurs en rapport avec ce que la personne vit intérieurement dans cette situation (Ladouceur *et al.*, 1977). Cette critique s'appuie sur des recherches qui ont montré qu'il était parfois assez difficile d'expliquer par des principes d'apprentissage les résultats auxquels aboutissent certaines techniques de thérapie behaviorale. Dans la désensibilisation systématique, par exemple, certains trouvent plus faciles de faire référence à des facteurs tels : l'attente par le client de résultats positifs, sa motivation à résoudre ses difficultés, une réévaluation de ses comportements inadéquats. Dans l'immersion, certains parlent d'abréaction[1].

Dans l'aversion *in vivo* ou en imagination, certains font appel au changement d'attitude, à la dissonance cognitive ou à la répétition cognitive. Dans la rétroaction biologique, certains font référence à la relation client-thérapeute et aux attentes positives du client vis-à-vis d'un traitement qui bénéficie actuellement d'une bonne publicité.

La critique visait tellement juste qu'elle a donné lieu à une modification importante de la définition de la thérapie behaviorale. Aujourd'hui, on ne définit plus la thérapie behaviorale comme « l'utilisation des principes d'apprentissage expérimentalement définis en vue de changer les

1. L'abréaction est un concept psychanalytique. De la façon dont Freud conçoit l'appareil psychique et les échanges d'énergie qui s'y tiennent, un débordement d'émotion amène une diminution des symptômes.

comportements inadaptés » mais comme « l'application de l'ensemble des connaissances psychologiques acquises selon les principes de la méthodologie scientifique à la compréhension et à la solution des problèmes cliniques »[2]. (Ladouceur *et al.*, 1977, p. 8)

Il y aurait peut-être une voie de solution à cette critique pour les behavioristes en montrant que les éléments cognitifs mentionnés sont assujettis aux mêmes principes que ceux qui régissent les autres réponses de l'organisme. L'erreur des premiers thérapeutes behavioristes qui essayaient d'expliquer les résultats obtenus en termes de principes d'apprentissage aurait été, dans cette perspective, non pas d'avoir identifié de faux principes, mais de ne pas avoir fait porter ces principes sur les bonnes réponses.

Nous nous rendons compte que l'élément responsable du succès d'une technique thérapeutique n'est pas encore identifié avec certitude. Et pourtant on l'utilise ! Ce ne sera pas la première fois dans le domaine du traitement des troubles « mentaux » qu'une technique est utilisée avec succès sans qu'on sache précisément pourquoi. Dans le volume de Ladouceur *et al.* (1977) se trouve une phrase qui évoque bien cet état de chose : « Bien sûr, la compréhension des mécanismes d'une thérapeutique n'est pas une condition préalable de son application ! » (p. 140) C'est ainsi que les bains d'eau froide, les rotations et, plus près de nous, les électrochocs, ont été utilisés avec succès sans qu'on en puisse déterminer précisément le mécanisme d'action. La règle paraît être : lorsqu'il n'y a pas d'effet secondaire négatif, une technique qui donne des résultats peut être utilisée, que son moyen d'action soit connu ou non !

Une autre critique qui peut être adressée à la conception behavioriste de la « maladie mentale », c'est la faiblesse de son explication des états psychotiques. Comment se fait-il qu'une personne puisse perdre contact avec la réalité ? qu'est-ce qui explique que cette personne psychotique manifeste tel délire ? se plaigne de telles hallucinations ? Sur ces points, les behavioristes nous laissent plutôt dans l'obscurité.

2.6. *Le recours à la sélection naturelle*

Pour expliquer la présence de certaines réponses chez un individu, les behavioristes font appel au processus de la sélection naturelle. Ce principe, énoncé par Darwin, stipule que les caractéristiques que manifestent les différentes espèces animales sont actuellement présentes parce

2. Définition qui m'apparaît malheureuse, car elle fait coïncider tout le scientifique, en psychologie, avec le behaviorisme.

qu'elles permettent aux membres de ces espèces de survivre dans les conditions présentes (la partie gauche de notre cœur est séparée de la partie droite par une paroi étanche ; cette caractéristique d'étanchéité est essentielle pour la survie des membres de notre espèce) ou ont permis aux ancêtres des membres actuels de survivre dans un passé où les conditions étaient différentes de celles d'aujourd'hui (c'est pourquoi nous retrouvons du poil un peu partout sur notre corps, vestige, semble-t-il, de la fourrure qui recouvrait la peau de nos ancêtres et sans laquelle il n'était pas possible pour eux de survivre). Nous avons vu que c'est par ce processus que les behavioristes expliquent la présence de réponses chez nous comme le clignement automatique des yeux à l'approche rapide d'un objet.

Les behavioristes donnent toutefois l'impression d'exagérer dans l'utilisation qu'ils font parfois du processus de la sélection naturelle. Ainsi Skinner fera appel à ce processus pour expliquer, par exemple, que nous pouvons apprendre de façon répondante ou opérante et que nous pouvons généraliser nos réponses à d'autres situations. Cela reste plausible mais il est difficile, dans des cas comme ceux-ci, de ne pas être tenté de voir dans le recours au processus de la sélection naturelle une façon de se sortir de l'embarras. Le processus de la sélection naturelle apparaît avoir « le dos très large ».

Dans le cas précis des phénomènes de conscience, il apparaît que le recours au processus de la sélection naturelle pour expliquer leur présence est critiquable. En premier lieu, comment une mutation génétique qui, par définition, est quelque chose de matériel, a-t-elle pu donner lieu à l'apparition de quelque chose d'immatériel comme les phénomènes de conscience ? En second lieu, comment concilier l'affirmation du processus de la sélection naturelle selon laquelle une caractéristique ne peut être présente chez des membres que si elle a ou a eu une valeur de survie, avec l'affirmation des behavioristes selon laquelle les phénomènes de conscience ne servent à rien ? Il y a peut-être une porte de sortie pour eux dans l'argument suivant : il peut y avoir persistance de caractéristiques qui ne servent à rien si elles sont en corrélation avec des caractéristiques qui, elles, servent, ou ont servi, à la survie. Selon ce dernier argument, les phénomènes de conscience seraient un effet secondaire, par exemple, de la transformation physique de notre cerveau ... transformation qui a permis à nos ancêtres de survivre. Il est possible de réagir à cet argument en faisant remarquer que nous n'avons pas affaire, en ce qui concerne les phénomènes de conscience, avec l'apparition d'une entité simple comme un morceau de chair additionnel ou un réflexe (le réflexe rotulien, par exemple), mais avec une entité pleine de nuances. Les phénomènes de conscience sont en effet divers : images, sons, impressions tactiles, idées,

émotions ... Il paraît difficile d'admettre, d'une part, une telle diversité, et d'autre part, l'idée que les phénomènes de conscience sont un corrélat inutile de modifications cérébrales.

2.7 L'autonomie des agents de renforcement secondaires

Nous avons vu dans notre étude sur les besoins que, selon des behavioristes, des stimuli d'abord neutres peuvent acquérir une valeur de récompense ou de punition par association avec des stimuli qui ont une telle valeur. Rappelons-nous l'expérience de Miller (cf. section 4 du chapitre 10) et sa conclusion selon laquelle le compartiment blanc devenait punitif par son association avec des chocs électriques qui sont administrés à l'animal lorsqu'il y séjourne. C'est ainsi, selon ces behavioristes, que l'argent, les trophées, les notes scolaires, les compliments... acquièrent une valeur de récompense ; les amendes, les reproches, les rejets... une valeur de punition. Par ce transfert de la valeur récompensante ou punitive de certains stimuli à d'autres, des behavioristes veulent expliquer pourquoi les gens manifesteront dans telle ou telle situation certains comportements pour obtenir ou éviter des stimuli.

Les étudiants manifestent une foule de comportements pour obtenir de bonnes notes ; souvent des comportements qui vont à l'encontre de la satisfaction de besoins primaires comme dormir, se distraire ... Les notes peuvent donc être considérées comme ayant une valeur très récompensante. Avec quels stimuli les notes peuvent-elles donc bien être associées pour posséder une telle valeur ? Il pourrait s'agir de l'attention d'autrui : l'attention des parents, de la famille, des professeurs, des amis. Est-ce que l'attention obtenue pourrait suffire à rendre si attrayante les notes ? On peut douter que la réponse soit oui. On peut se demander s'il ne serait pas plus sage de faire appel à la signification que de bonnes notes ont pour les étudiants. Cet exemple illustre qu'il peut être difficile d'imaginer que c'est seulement par association avec ce qu'il permet d'obtenir qu'un stimulus peut acquérir une valeur de récompense ou de punition.

Il est des cas où un stimulus a vraisemblablement pu acquérir une valeur de récompense ou de punition grâce à ce avec quoi il était associé ; cependant on comprend mal comment aujourd'hui il pourrait garder une valeur de récompense ou de punition puisqu'il n'est plus associé, ou très occasionnellement, avec des éléments de récompense ou de punition. Pourtant rien dans la conception behavioriste (mise à part l'incubation d'Eysenck qui ne vaut que pour les stimuli à valeur négative) ne permet d'expliquer ce fait. Au contraire, la valeur de récompense ou de punition de ce stimulus devrait décroître puis s'éteindre, selon les behavioristes. Prenons le cas de l'attention d'autrui. Bien des comportements peuvent

être modifiés chez une personne compte tenu de l'attention ou de la perte d'attention qu'ils peuvent occasionner. Chez le jeune enfant qui ne peut que profiter du fait que des personnes soient près de lui et lui portent toute leur attention, il est facile de voir que l'attention est associée avec des stimuli récompensants et d'expliquer le maintien de sa valeur récompensante. Mais comment expliquer qu'un enfant à l'école cherche à attirer l'attention de ses professeurs malgré le fait que cette attention n'est jamais associée à des récompenses ... ou très rarement, beaucoup trop rarement pour qu'on puisse trouver concevable qu'il s'agisse à chacune de ces rares occasions d'un renforcement suffisant. On serait plutôt porté à croire, et bien des professeurs pourraient le confirmer, que c'est l'attention en soi qui est devenue une récompense.

L'attention paraît être un puissant mobile pour la conduite des gens en général. Skinner le reconnaît ; il reconnaît aussi que l'attention peut être recherchée sans être associée à une autre forme de récompense puisqu'il se sent obligé d'écrire : « Un agent de renforcement généralisé peut maintenir sa valeur malgré le fait que les agents de renforcement primaires d'où il la tirait ne l'accompagnent plus. » (1953, p. 81) Cette observation est difficile à concevoir à l'intérieur de la conception behavioriste ; et quand on sait que d'autres conceptions, en particulier la conception psychanalytique, offrent une explication très plausible à cette observation, il est dificile d'adhérer à la conception behavioriste sur ce point important.

3. La différences entre le behaviorisme et l'humanisme

Dans cette section et la suivante, il est question de la différence entre le behaviorisme et deux autres conceptions populaires en psychologie. Plus précisément, le problème est de savoir quelles différences il y a entre la conception que se font l'humanisme et la psychanalyse de ce pourquoi une personne se comporte de telle et telle façon et la conception que s'en fait le behaviorisme. Ces différences ont certes des répercussions sur la façon dont chaque conception considère la maladie mentale et son traitement, mais elles ne seront pas relevées ici.

La première différence, celle qui est la plus manifeste entre l'humanisme et le behaviorisme, c'est que dans la première conception les facteurs auxquels il est fait référence pour expliquer la conduite humaine se trouvent à l'intérieur de la personne alors que pour la seconde conception, ils se trouvent à l'extérieur. Pour un humaniste, la conduite d'une personne s'explique par des éléments tels : ce qu'elle ressent, ses idéaux, ses valeurs, ses intentions, ses buts, ses habiletés, ses motivations, ses

affects, sa créativité, sa cognition, son mode d'expérience (*mode of experiencing*), ses significations personnelles (*personal meanings*), la congruence entre ce qu'elle ressent et son comportement, son actualisation... et par-dessus tout : son soi, qui est la perception qu'elle a d'elle-même et de ce qu'elle vaut. Pour un behavioriste, c'est le statut génétique de la personne et son environnement physique et social qui expliquent sa conduite. Pour un humaniste, une personne secourt un individu en difficulté parce qu'elle a en elle une valeur qui est celle d'aider quelqu'un qui est dans le besoin ; pour un behavioriste, cette personne se conduit ainsi parce que ce comportement a été renforcé positivement dans le passé par son environnement social.

Mais au-delà de cette distinction quant au lieu de contrôle de la conduite, il est une différence plus fondamentale entre l'humanisme et le behaviorisme. Qu'est-ce que seraient en effet ces éléments intérieurs s'ils n'étaient pas la production d'un agent particulier à l'intérieur de la personne ? Sans un tel agent, on pourrait les concevoir (comme ce fut le cas au chapitre 8 pour l'explication des pensées qui ont lieu entre le stimulus externe et la réponse externe) comme des chaînons intermédiaires entre le stimulus externe et la réponse externe ... chaînons conditionnés par l'extérieur comme les behavioriste le proclament pour toutes les réponses. Ce n'est pas ce que pensent les humanistes. Ceux-ci considèrent que ces éléments sont produits par un agent à l'intérieur de la personne. Cet agent, c'est le moi[3]. Nous avons l'expérience de ce moi lorsque nous disons « moi », « je ». L'existence de cette entité ne doit pas faire de doute, selon les humanistes, « compte tenu que tous les humains font l'expérience à l'intérieur d'eux d'une espèce d'acteur continuel, d'un constant évaluateur, d'un « lieu » duquel origine la conduite » (Rychlak, 1976, p. 140 ; la traduction est de l'auteur). La valeur d'aider quelqu'un qui est dans le besoin, pour reprendre notre exemple précédent, n'est pas le produit de circonstances extérieures à la personne, mais de son moi.

Pour les behavioristes, ce moi est une fiction à ranger avec toutes les autres, telles l'intelligence, la créativité, dont nous avons fait, à tort, les précurseurs de nos conduites.

> Aussi longtemps qu'aucune attention n'est portée aux facteurs extérieurs ou qu'ils sont laissés de côté, leur rôle est assigné à un agent actif à l'intérieur de l'organisme. Si nous ne sommes pas capable de montrer ce qui est responsable de la conduite d'une personne, nous disons alors que c'est elle qui en est responsable. Ceux qui ont précédé

3. Le sens donné à ce mot varie selon les humanistes. Pour certains, il signifie un agent intérieur ; pour d'autres, la perception qu'une personne a d'elle-même ; pour d'autres, enfin, il a ces deux sens ! Le mot « moi » ici est employé dans le sens d'agent intérieur ; le second sens, comme nous l'avons vu au paragraphe précédent, est rendu par le mot « soi ».

> la science de la physique avaient la même attitude ; mais aujourd'hui, le vent n'est plus soufflé par Éole, ni la pluie projetée par Jupiter Pluvius. (Skinner, 1953, p. 283 ; la traduction est de l'auteur)

C'est une erreur, selon les behavioristes, de considérer qu'une personne est un organisme et un moi, et que cet organisme répond à ce moi. Une personne, c'est seulement un organisme... un organisme qui répond ... et qui répond à des stimulations extérieures. Quant à cette expérience du moi qu'une personne peut avoir en disant « moi », « je » et dans laquelle les humanistes voient la preuve de la réalité du moi, les behavioristes y voient le résultat d'une réponse d'auto-observation.[4] Or, serait-il venu à quelqu'un de considérer que l'image mentale qu'il observe, d'une scène de vacances par exemple, a une réalité ! Non, bien sûr. Alors pourquoi ne traiterions-nous pas de la même façon l'impression que nous avons par suite de notre auto-observation quand nous disons « moi », « je » ? Pour le behavioriste, la valeur d'aider quelqu'un qui est dans le besoin n'est que le produit de circonstances extérieures ; le moi de la personne n'y a rien à faire.

Mais la différence entre l'humanisme et le behaviorisme ne s'arrête pas ici. Une caractéristique importante que les humanistes vont accorder au moi va opposer encore plus radicalement les deux conceptions. Les humanistes s'accordent pour dire que les conduites des personnes sont parfois prévisibles, qu'elles répondent à des lois. Le moi peut donc être considéré comme un exécuteur de conduites déjà déterminées. Si dans tous les cas le moi n'avait eu que ce rôle, les humanistes et les behavioristes se seraient au moins entendus sur une conception déterministe de la conduite. Mais ce n'est pas toujours le cas. Dans d'autres circonstances, le moi peut aller à l'encontre des déterminismes et opter pour une conduite en toute indépendance. « [L'homme] est capable de vivre des choses dans sa vie qui ne sont pas complètement ou adéquatement explicables par une description de ces conditionnements ... » (Rogers, 1964, p. 129 ; la traduction est de l'auteur). Une personne peut adhérer à une valeur, comme celle de secourir des gens démunis, sans qu'on puisse jamais expliquer comment, à cause de ses expériences passées, elle a pu y arriver. Le moi, selon les humanistes, a la capacité d'agir de façon libre, autonome. Cette capacité de liberté dans la personne est peut-être ce qui distingue le plus profondément les deux conceptions : « ... le point crucial qui sépare les deux camps reste la question de savoir combien de responsabilité allons-nous assigner à la personne en tant que telle pour sa conduite ? (Rychlack, 1976, p. 129 ; la traduction est de l'auteur)

---

4. Soulevons, au passage, le problème suivant : comment une réponse physiologique (la réponse d'auto-observation) réussit à observer une réponse psychologique (la réponse observée) ?

Cette possibilité de liberté chez la personne, les humanistes l'appuient sur l'existence de l'impression qu'ont les gens, parfois, d'être les responsables de leur conduite et sur l'impression inverse, parfois, qu'ils sont forcés, à l'intérieur d'eux, à faire telle chose ou qu'ils ne peuvent se décider. Si ces impressions existent, c'est qu'une conduite autonome est quelque chose de possible.

Enfin, cette possibilité de liberté est permise, selon les humanistes, grâce à celle qu'a la personne de prendre conscience d'elle-même. En effet, parce que la personne est capable de le faire, elle peut ainsi prendre conscience de ses déterminismes ; or, la prise de conscience de ses déterminismes est une condition préalable à la capacité de pouvoir les déjouer. Cette capacité de prendre conscience d'elle-même est une caractéristique que la personne humaine ne partage avec aucune autre espèce vivante.

Pour les behavioristes, il n'y a pas possibilité de liberté chez la personne. Rappelons-nous la phrase de Skinner :

> Tout comportement humain ... doit finalement s'expliquer en termes de contingences phylogénétiques de survie qui produisirent l'homme en tant qu'espèce, et de contingences de renforcement, contingences ontogénétiques qui l'ont produit en tant qu'individu. (1969, p. 382-383)

Une personne ne peut donc se comporter suivant une supposée valeur sans qu'il y ait eu des événements précis qui ont déterminé cette façon de se comporter.

Pour appuyer leur énoncé que la personne ne peut manifester de liberté, les behavioristes font appel au fait qu'ils ont réussi à expliquer des conduites auparavant considérées comme spontanément produites.

La capacité de la personne de prendre conscience d'elle-même est reconnue par les behavioristes. Elle résulte de la présence dans le répertoire des réponses d'une personne de la réponse d'auto-observation. Mais, pour les behavioristes, autant le déclenchement de cette réponse que la connaissance en laquelle elle résulte sont complètement déterminés. Skinner écrit :

> L'environnement, qu'il s'agisse de celui qui est à l'extérieur ou de celui qui est à l'intérieur de l'organisme, n'est pas connu tant que l'organisme n'est pas forcé de le connaître. Tout individu à qui on a demandé soudainement de distinguer de subtiles nuances de couleurs admettra normalement qu'il voit maintenant des couleurs qu'il n'avait pas perçues auparavant. Il est difficile de croire que nous ne pourrions distinguer les couleurs primaires si nous n'avions pas eu de raison de le faire, mais nous avons été conditionnés si tôt à le faire

> dans notre vie que nous ne devrions pas accorder crédit à notre doute. Les expériences faites sur des animaux élevés dans l'obscurité tendent à confirmer que des discriminations ne sont possibles que si les contingences qui obligent à les faire sont survenues. De même, la connaissance de soi est aussi le produit de contingences discriminatives et si une discrimination n'était pas imposée par la communauté, la connaissance de soi ne se produirait pas. Aussi curieux que cela puisse paraître, c'est la communauté qui apprend à l'individu à se connaître. (1953, p. 260 ; la traduction est de l'auteur)

Ailleurs :

> Différentes communautés génèrent différents genres et différentes quantités de connaissances de soi et différents moyens pour l'individu de s'expliquer à lui-même et aux autres. Certaines communautés produisent le profond introverti, d'autres l'exubérant extraverti. Certaines produisent des gens qui agiront seulement après un examen minutieux des conséquences possibles de leurs actes, d'autres produisent des étourdis et des impulsifs. Certaines communautés produisent des gens particulièrement attentifs à leurs réactions à l'art, la musique ou la littérature, d'autres, des gens particulièrement attentifs à leurs relations avec les personnes autour d'eux. Les questions posées par des psychologues mentalistes et celles posées par des behavioristes produisent naturellement différents types de connaissance de soi. Les premières mettent l'emphase sur ce que la personne ressent. (1974, p. 169 ; la traduction est de l'auteur)

Il est donc faux de prétendre que la conscience de soi puisse nous permettre d'agir librement puisque la connaissance même qu'elle nous procure est déjà entièrement déterminée.

Mais comment les behavioristes répondent-ils à la preuve avancée par les humanistes pour justifier la possibilité d'autonomie chez la personne ? Skinner parle à différents endroits de l'impression de liberté qu'ont parfois les gens (voir section 7 du chapitre 10). Pour lui cette impression est un leurre : personne n'est libre, mais ceux dont la conduite est sous un contrôle positif ressentent de la liberté alors que ceux dont la conduite est sous un contrôle « aversif » ou punitif ressentent de la contrainte, de l'oppression.

> Sous un gouvernement qui contrôle à l'aide d'agents de renforcement positifs, le citoyen se sent libre, bien qu'il ne soit pas moins contrôlé. (1953, p. 348 ; la traduction est de l'auteur)

> La condition cruciale pour le soi-disant exercice de la volonté est le renforcement positif ; dans cette condition, une personne se sent libre, se dit elle-même libre et dit qu'elle a agi comme elle le désirait ou qu'elle a fait ce qu'elle voulait ou ce qui lui plaisait. (1974, p. 54 ; la traduction est de l'auteur)

> Si agir pour le bien du groupe est positivement renforcé, les gens vont se sentir libres et importants. (1980, p. 5 ; la traduction est de l'auteur)

On pourrait objecter que ce dont parle ici Skinner, c'est de l'impression que peut ressentir une personne une fois qu'elle a agi et qu'on lui demande « Pourquoi avez-vous fait cela ? » Dans de tels cas, la personne peut aisément ressentir que c'est elle qui a fait cela mais on pourrait, à l'instar de Skinner, douter de sa véritable responsabilité... du moins dans certains cas. Mais qu'en est-il des cas où c'est avant même d'agir que la personne ressent que c'est elle qui va faire cela ?... que c'est elle qui va faire cela en allant ainsi, parfois, à l'encontre de pressions en elle qui la poussent à choisir une autre conduite ? On identifie ces cas comme étant ceux des décisions conscientes, volontaires. Voici ce que Skinner dit de ces cas.

La réponse « prendre une décision » a lieu dans des situations où la personne entrevoit deux ou plusieurs façons différentes d'agir dont les conséquences ne peuvent être prédites ou sont de valeur égale. Dans ces situations, pour arriver à prendre une décision, la personne va manipuler les stimuli dont son comportement est fonction. Une personne, par exemple, qui se demande où aller passer ses vacances, à la mer ou à la compagne, consultera des revues de vacances, cherchera à savoir où ses amis iront, s'informera de la température prédite pour chaque endroit et ainsi de suite (Skinner, 1953, p. 243). Il se peut qu'elle ne soit pas chanceuse et que toutes ces démarches maintiennent l'équilibre entre les deux possibilités, mais le plus probable est que ces démarches augmentent la probabilité d'apparition d'une des possibilités. Prendre une décision, pour Skinner, c'est donc faire des réponses dont le but est d'augmenter la probabilité qu'une réponse (c'est-à-dire un des choix) soit émise.

Dans l'exemple des vacances à la mer ou à la campagne, les réponses effectuées portaient sur des éléments extérieurs à la personne (consulter des revues, s'informer de la température ...) mais ces réponses peuvent porter sur des éléments se trouvant à l'intérieur de la personne. C'est le cas d'une personne qui revoit dans son esprit des faits.

Mais pourquoi la personne manipule-t-elle les stimuli ? C'est parce que cette réponse est maintenue par les conséquences renforçantes qu'elle procure. Quelle sont ces conséquences ?

> Une de celles-ci est simplement que la personne échappe ainsi à l'indécision. Un choix à faire donne lieu, chez la personne, à une oscillation entre des formes inachevées de réponses qui va occuper la personne pendant une bonne partie de son temps et qui va devenir de ce fait très « aversive ». Tout comportement qui fera cesser ce conflit sera positivement renforcé. Ce que nous appelons « considérer atten-

tivement les données d'une situation » aura d'autres conséquences. Lorsque dans la recherche d'une décision nous examinons attentivement les données d'une situation, nous augmentons la probabilité que la réponse qui va éventuellement être faite procure le renforcement maximum. (Skinner, 1953, p. 244 ; la traduction est de l'auteur)

Mais d'où la personne tire-t-elle les réponses dont le but est d'augmenter la probabilité qu'une réponse soit émise ? Il se peut qu'à cause de circonstances particulières la personne apprenne par elle-même certaines de ces réponses, mais le plus souvent c'est son environnement social qui va lui enseigner ces techniques.

Le comportement de « prendre des décisions » est ordinairement le résultat de renforcements spéciaux dont la communauté est responsable. Bien que l'individu puisse accidentellement « tomber » sur différentes techniques pour décider, il est plus probable que les techniques utiles vont lui être enseignées. Nous enseignons à un enfant « à arrêter et à penser » et « à considérer toutes les conséquences » en lui fournissant des renforcements ... (1953, p. 244 ; la traduction est de l'auteur)

Il n'y a donc pas place, chez Skinner, dans l'analyse du phénomène de la décision, à une possibilité d'acte sans détermination. La personne qui a à faire un choix manifeste des réponses conditionnées qui vont avoir pour effet de soumettre l'organisme, de façon préférentielle, à des stimuli publics ou privés qui eux, du fait de leur connexion avec un des choix de réponses, détermineront ce choix.

Compte tenu d'une telle analyse, l'impression qu'une personne peut avoir d'être la responsable du choix ne peut être qu'erronée. Reste à savoir d'où vient cette impression ? Je n'arrive pas à trouver la réponse à cette question chez Skinner, mais très probablement cette réponse feraitelle référence au comportement d'auto-observation de soi.

En ce qui concerne la possibilité de liberté, laquelle des deux conceptions a raison ? La question apparaît à certains insolubles actuellement et doit être tranchée par postulat.

Si Skinner propose d'aller « par-delà la liberté », la psychologie humaniste, grâce surtout à la perspective existentielle, s'est efforcée d'aller « en deçà », c'est-à-dire de dégager les fondements psychologiques de cet « homme autonome » dont Skinner tente de débarrasser l'humanité. Le débat risque d'être long car la question est insoluble sur le plan strictement scientifique : dire de l'être humain qu'il est entièrement déterminé par l'environnement, ou dire qu'il est autonome et libre sont de l'ordre des postulats. Pour résoudre le problème posé en ces termes, il faudrait démontrer que le comportement individuel est totalement prévisible ou au contraire démontrer qu'il ne l'est pas, ce

> qu'aucun des opposants n'est en mesure de faire dans l'état actuel des connaissances. (Saint-Arnaud, 1982, p. 64-65)

Il existe différents courants à l'intérieur de l'humanisme. Les réflexions précédentes ont tenté de s'appuyer sur des positions que partageraient tous ces courants. Le même problème de diversité des courants se retrouve en psychanalyse, quoique peut-être de façon moins accentuée ici. C'est à la psychanalyse telle que l'a imaginée son pionnier, Freud, que sera comparé le behaviorisme dans la prochaine section.

4. La différence entre le behaviorisme et la psychanalyse

À la lecture des ouvrages behavioristes et des ouvrages psychanalytiques, le lecteur est rapidement frappé par la simplicité et le caractère concret du modèle behavioriste par rapport au second. Le modèle behavioriste fait appel à quatre concepts clés : le stimulus, la réponse, la connexion et le renforcement ; le modèle psychanalytique en fait intervenir beaucoup plus : la pulsion de vie, la pulsion de mort, la fixation, la régression, la condensation, le déplacement, la symbolisation, les processus secondaires, le ça, le moi, le surmoi, etc. Au niveau, somme toute superficiel, de la complexité des systèmes d'explication, il y a donc une différence entre le behaviorisme et la psychanalyse.

Entre les deux systèmes, il y a aussi des différences que certains ont relevées et qui m'apparaissent de fausses différences. Ainsi certains considèrent que la psychanalyse, au contraire du behaviorisme, croit en la réalité d'un psychisme. Il est indéniable que Freud a fait référence à des entités psychiques pour expliquer la conduite. Mais lorsque Freud s'est préoccupé de la question de l'existence d'une réalité psychique, jamais il n'a clairement affirmé que le psychisme existait ; au contraire dans les rares passages où il traite du sujet, Freud nous donne davantage l'impression que tout son vocabulaire psychique n'est que la conséquence de l'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons actuellement de pouvoir expliquer en termes neurologiques la conduite. Ainsi ce passage :

> L'activité psychique est liée à la fonction du cerveau comme elle ne l'est à aucun autre organe — c'est là un résultat inébranlable de la recherche. On est allé un peu plus loin — mais sans savoir jusqu'où — en découvrant que les parties du cerveau ont des valeurs inégales et des relations différentielles à des parties du corps et des activités mentales déterminées. Mais toutes les tentatives pour deviner, à partir de là, une localisation des processus psychiques, tous les efforts pour penser les représentations comme emmagasinées dans des cellules nerveuses et pour faire voyager les excitations sur des fibres nerveuses ont radicalement échoué. Le même destin s'offrirait à une théorie qui envisagerait de reconnaître le lieu anatomique du système

> Cs, de l'activité psychique consciente, dans le cortex et de placer les processus inconscients dans les parties subcorticales du cerveau. Il y a là une lacune manifeste, qu'il n'est pas possible, actuellement, de combler et qui, de plus, ne relève pas des tâches de la psychologie. Pour le moment, notre topique psychique n'a rien à voir avec l'anatomie ; elle se réfère à des régions de l'appareil psychique, où qu'elles se situent dans le corps, et non à des localités anatomiques. (1915, p. 78-79)

Voici un autre passage dans lequel Freud trahit son préjugé « neurologique » :

> On reproche injustement à la psychanalyse ... de conduire à une vue purement psychologique des troubles mentaux... Bien que leur travail puisse les amener tout près des phénomènes organiques mais sans y entrer, les psychanalystes n'oublient jamais que les phénomènes mentaux ont à leur origine des phénomènes organiques. (1910, p. 217 ; la traduction est de l'auteur)

Une autre fausse différence, à mon avis, c'est de croire qu'alors que la conduite libre est impossible à l'intérieur du behaviorisme, elle est possible chez Freud. Encore ici, il est difficile de trouver chez Freud une réponse claire au sujet de la possibilité de la liberté chez la personne. Ainsi, dans le passage suivant, Freud semble croire en cette possibilité :

> ... l'analyse n'a pas pour but d'abolir la possibilité de réactions morbides, mais de donner au moi du patient la liberté de choisir cette voie ou une autre. (1923, p. 72 ; la traduction est de l'auteur)

Mais le passage suivant porte plutôt à penser qu'il n'y croyait pas.

> ... les psychanalystes se distinguent par une ferme croyance au déterminisme dans la vie mentale. (1909, p. 38; la traduction est de l'auteur)

Et son ami et biographe Jones écrit :

> La psychologie de Freud est, nul n'en saurait douter, déterministe. (1953, t. 1, p. 413)

S'il n'existe pas de différence entre le behaviorisme et la psychanalyse sur ces questions fondamentales, on pourrait peut-être croire qu'il n'existe pas de différence de fond entre ces deux courants. La différence apparente en serait une de niveau d'analyse : la psychanalyse serait plus « moléculaire » et le behaviorisme plus « atomique ». Ainsi Freud se serait arrêté, dans l'explication de la conduite, à des éléments comme, par exemple, le complexe d'Œdipe, alors que les behavioristes auraient poursuivi l'analyse et expliqué à leur tour ce complexe par le jeu de renforce-

ments positifs et négatifs, et l'effet de ce complexe par le principe de la généralisation. C'est d'ailleurs la position qu'ont adoptée Dollard et Miller qui ont tenté de reformuler toutes les explications psychanalytiques de la conduite en termes behavioristes. Leur position a été publiée en 1950; mais leur tentative n'a pas réussi à réconcilier les deux courants.

L'échec de Dollard et Miller m'apparaît être due à une non considération de leur part d'une différence fondamentale entre les deux systèmes : l'un est associationniste alors que l'autre est dynamique. Cette différence provient du fait que la psychanalyse fait intervenir la notion d'énergie pour expliquer la conduite humaine alors que le behaviorisme ne le fait pas.

Pour les psychanalystes, il y a à l'intérieur de chaque personne une énergie qui est fournie par deux pulsions fondamentales, présentes dans chaque particule vivante : la pulsion de vie et la pulsion de mort. Cette énergie, sans attache au début de la vie, va se fixer à certains objets extérieurs et à certaines conduites, compte tenu des expériences que la personne connaîtra avec ces objets et ces conduites et compte tenu aussi de ses prédispositions héréditaires. Après quelques années, l'intérieur de la personne, son psychisme ou plus précisément son système nerveux, est rempli de représentations d'objets et de conduites qui sont investies d'énergie et qui, tels des morceaux de métal magnétiques disposés sur un plateau, exercent les uns sur les autres une force. La conduite d'une personne dans une situation donnée ne peut se comprendre qu'en faisant référence à cette structure d'investissements à l'intérieur d'elle qui est activée par cette situation. Le behaviorisme a écarté cette notion d'énergie. Dans ce modèle, la conduite qu'une personne manifeste dans une situation donnée s'explique par une connexion établie par l'expérience (ou l'hérédité) chez cette personne entre cette situation et cette conduite ; dans la psychanalyse, elle est la résultante d'une série de forces.

Prenons comme exemple, pour illustrer la différence entre les deux modèles, le remords que nous ressentons lorsque nous avons accompli une action que nous considérons mauvaise. Selon Freud, il y a chez nous, à cause de notre histoire infantile, une force qui nous pousse à commettre cette action et une autre qui exige sa non réalisation. Ordinairement, la seconde l'emporte sur la première ; mais il peut arriver que la force qui nous pousse à commettre cette action soit intensifiée par un apport d'énergie supplémentaire et dépasse en intensité la seconde force. C'est dans ces cas que nous commettons l'action répréhensible. Une fois l'action accomplie et la satisfaction obtenue, il y a diminution de la force qui pousse à commettre l'acte. Mais la force qui s'opposait à cet acte n'est pas diminuée ; c'est elle maintenant qui s'impose avec vigueur et elle s'ex-

prime dans le remords que ressent la personne. Un behavioriste expliquerait autrement l'apparition du remords. Il parlerait de connexion avec des expériences antérieures ; le remords serait le nom que nous donnerions à un trouble à l'intérieur de nous qui se déclenche par conditionnement classique, parce qu'une association s'est formée chez nous entre la satisfaction par cette action et l'arrivée d'agent de renforcement négatif.

Cette différence fondamentale aura des conséquences qu'on peut considérer comme autant de différences entre les deux courants. Les psychanalystes mettent peu l'accent sur la situation extérieure pour expliquer la conduite au contraire des behavioristes. Une conduite délinquante, pour un behavioriste, s'explique en termes d'événements extérieurs, comme l'attention des pairs ou l'argent, qui ont renforcé dans le passé cette conduite chez une personne. Pour un psychanalyste, c'est ce qui est à l'intérieur de la personne qui peut le mieux nous faire comprendre pourquoi elle manifeste une conduite délinquante, c'est-à-dire : quelles sont les forces en présence à l'intérieur d'elle et quelles sont leurs intensités. Les événements extérieurs pour lui n'ont qu'une valeur secondaire. Ils ont une valeur d'« énergiseur » : lorsque le délinquant remarque, par exemple, que la situation dans laquelle il se trouve lui permet de commettre une action répréhensible ; ou une valeur de bénéfice secondaire : lorsque le délinquant reçoit, en plus de la satisfaction d'une force en lui, l'attention de ses pairs ou de l'argent, par exemple.

La seconde différence porte sur le degré d'indépendance de ce qui se passe dans les différents secteurs de nos conduites, les différents domaines de notre vie. Nous avons vu que ce sont les behavioristes qui ont défendu l'idée que les traits n'existent pas et que ce qu'une personne fait dans une situation ne nous permet pas de savoir ce qu'elle peut faire dans une autre. Un tricheur aux examens ne sera pas nécessairement un voleur dans les magasins. Pour les behavioristes, nous sommes donc une série de conduites qui se déclenchent dans une série de conditions. Il est vrai que certaines conduites peuvent dépendre, par généralisation, de ce qui a été vécu dans d'autres situations, mais pour le reste, et c'est finalement pour la plus grande part de nos conduites, c'est l'indépendance des conduites les unes par rapport aux autres qui prédomine. Pour les psychanalystes qui considèrent qu'il y a à l'intérieur de la personne un ensemble de forces, les différents domaines de la vie d'une personne sont forcément reliés. Ce qui se passe dans un domaine se répercutera dans d'autres domaines... des domaines qui parfois, pour une personne de l'extérieur, n'apparaissent entretenir aucun rapport avec le premier. Ainsi, pour un psychanalyste, un enfant peut tricher à un examen parce que ses parents ne l'ont pas fêté à son goût, la veille, pour son anniversaire.

Plusieurs conduites qu'il est difficile d'expliquer à l'intérieur d'une conception associationniste apparaissent compréhensibles si nous faisons référence à une grille dynamique d'explication de la conduite comme celle de la psychanalyse. Le délire et les hallucinations des psychotiques peuvent s'expliquer en faisant référence à des contenus chargés d'investissement contre lesquels les forces normalement déployées par le moi ne peuvent plus résister. Le changement dans sa façon de voir la vie en général et les gens qui l'entourent expérimenté par la personne apprenant qu'elle est atteinte d'une maladie incurable, pourrait s'expliquer par une levée des forces de résistance, maintenant inutiles, qui la poussaient autrefois à percecoir les « choses » d'une certaine façon. La même explication vaudrait pour le phénomène mentionné par quelques-uns et qui consisterait pour une personne sur le point de mourir à voir en imagination toute sa vie se dérouler devant elle. Les conduites asociales de la personne sous l'effet de l'alcool ou d'autres drogues s'éclairent si nous faisons référence à un affaiblissement chez elle des forces de répression.

À ces arguments théoriques à l'appui d'une conception dynamique, on pourrait ajouter l'impression que les gens ont que les événements se produisant dans les différents domaines de leur vie sont reliés plutôt qu'indépendants ; et, également, l'impression que les gens ont que leur conduite est davantage la résultante de forces que le produit d'une connexion. À ce sujet, je pourrais rapporter, parmi d'autres, les faits personnels suivants. Les monastères et les moines ont sur moi un certain pouvoir d'attraction. Je me plais donc à faire des séjours dans des monastères. L'explication selon laquelle ils ont ce pouvoir parce qu'ils sont l'expresion d'une force en moi qui correspondrait à un idéal que je me serais fixé donne lieu chez moi à l'expérience de conscience assez vive de « Voilà bien la bonne explication ! »... expérience de conscience que je ne retrouve pas face à l'explication behavioriste qui voudrait que cette attraction dépende d'agents de renforcement positif (calme, repos, faire le point, absence de responsabilité ...) que me permet d'obtenir la vie de monastère. Dans un autre domaine, lorsqu'une personne, que jusque-là j'aimais beaucoup, manifeste une conduite qui me déçoit, je vis intérieurement une diminution de mon attachement vis-à-vis d'elle et vis-à-vis des éléments qui l'entourent (objets lui appartenant, quartier où elle habite...) ainsi qu'une tension. Il est beaucoup plus près de ce que je ressens alors intérieurement de faire référence à une énergie qui arrête de s'écouler vers ces « objets » et qui se trouve par le fait même suspendue, en attente d'autres objets, créant ainsi une impression de tension à l'intérieur de moi.

5. *Le mot de la fin*

Devant ces critiques, faut-il rejeter la conception behavioriste de la conduite ? Il me semble que ce serait là une erreur. Il y a trop d'observations que l'on peut faire et qui peuvent se ramener aisément à une explication S → R pour qu'on puisse enlever toute valeur à cette conception. Pensons à ce serveur de restaurant qui retrouve le souvenir de la 19e commande lorsque la cliente manifeste le même regard qu'au moment où elle a fait sa commande (chapitre 8). Mais que penser face aux autres conduites qui ont été mentionnées dans ce dernier chapitre et que la conception behavioriste n'arrive pas à expliquer ? Le rêve, par exemple ? Certains répondront qu'il s'agit là d'une question de temps et qu'une explication behavioriste pourra en être donnée un jour. Ce n'est pas la première fois, diront-ils, qu'une théorie à ses débuts ne peut tenir compte de tous les faits. D'autres répondront que ces conduites s'expliquent par d'autres principes que les principes behavioristes. Pour eux, les principes behavioristes sont justes, mais applicables seulement à une partie des conduites.

Dans son acceptation ou son rejet du behaviorisme, une personne doit faire attention à certains éléments affectifs qui peuvent influencer son choix. L'acceptation du behaviorisme peut ainsi être influencée par le fait qu'il s'agit là d'une doctrine qui enlève à la personne toute responsabilité. Pour certaines personnes, la perspective que ce qu'ils sont ne dépend en aucune façon de choix qu'ils ont fait librement à différents moments de leur vie peut paraître très rassurante, très déculpabilisante. L'acceptation peut aussi être favorisée par la « cérébralisation » de l'approche. Il s'agit en effet d'une approche qui met l'accent sur des aspects de la personne que l'on pourrait qualifier de cognitifs plutôt que d'affectifs. Tout l'aspect des besoins et des émotions tient peu de place dans cette conception. On peut comprendre alors que cette conception pourrait satisfaire des personnes dont le contrôle de la vie affective ne serait pas suffisamment assuré.

La négation d'une part de responsabilité de la personne dans ce qu'elle est pourra influencer inversement certains à rejeter le behaviorisme. L'idée du déterminisme total déplaît à plusieurs. La pensée que l'humain ne serait guère plus libre qu'un thermostat soulève chez plusieurs horreur et tristesse. N'y a-t-il pas, soit dit en passant, un point à marquer ici par les behavioristes en apportant une explication, en accord avec leur conception, des sentiments négatifs de ces personnes face à cette idée du déterminisme total ?

Le mérite de cette approche dans la quête de la réponse à la question « Pourquoi les gens font ce qu'ils font ? » n'est pas d'avoir énoncé un

nouveau principe d'explication, celui de la connexion. Celui-ci était en effet déjà largement connu : Aristote en avait parlé et les philosophies empiristes l'ont repris. Son mérite, c'est d'avoir appliqué ce principe à l'explication d'une large étendue de conduites... et parmi celles-ci, à des conduites dont la personne s'attribuait faussement la responsabilité.

Enfin, qu'est-ce que je peux retirer de profitable dans ma vie de tous les jours de la conception exposée dans cet ouvrage ? La réponse c'est un moyen de modifier mon comportement et celui des autres avec qui je suis en relation. Ce moyen, il consiste essentiellement à travailler sur des connexions entre des situations et des comportements. Nous avons vu différentes façons d'établir ou de défaire des connexions ; voici quelques exemples concrets. Je veux être plus efficace dans mes études. Comme moyens je peux me fixer un temps chaque jour et un endroit où je vais m'appliquer à travailler efficacement. Ce moment et cet endroit ne devraient servir qu'à l'étude, et à l'étude efficace, pour ainsi ne pas être associés à d'autres conduites que celle-ci. La satisfaction résultant d'une étude efficace agira comme renforcement positif. Une fois le travail commencé, je vais m'efforcer de ne pas renforcer l'évitement de ce travail : pas question, par exemple, de me lever pour aller ranger ce livre qui dépasse dans ma bibliothèque, ou pour faire ce téléphone qui peut bien attendre. Supposons que je veux que mon enfant ait certaines façons de se comporter en compagnie des gens : je ferai attention aux amis qu'il aura l'occasion de se faire pour le mettre ainsi en présence de modèles qui manifestent les conduites que je souhaite (la sagesse populaire reconnaît ce moyen, elle dit : « Qui s'assemblent, se ressemblent »). Si je veux que mon enfant aime plus tard certaines choses comme lire, visiter des musées, construire des objets ... je peux favoriser cet intérêt en associant à ces activités des choses qui lui font plaisir actuellement. Faire, par exemple, de chaque visite au musée une petite fête. Si je veux ressentir un plaisir sexuel vis-à-vis d'un certain type de personnes et dans certaines situations, je peux favoriser ce changement en évitant d'obtenir des satisfactions sexuelles dans les circonstances et avec les personnes que je ne souhaite pas (le plus simplement en évitant ces circonstances et ces personnes) et en obtenant des satisfactions dans les conditions que je souhaite. Si je suis professeur et que je tiens à ce que mes étudiants ne « décrochent » pas dans les dix dernières minutes de chaque bloc de cours, je veillerai à terminer mon cours toujours à l'heure fixée afin de ne pas renforcer chez eux des conduites de « décrochage ». Évidemment, dans tous ces exemples, les résultats ne seront pas immédiats ; c'est que la connexion, comme nous l'avons vu, se fait rarement en un seul essai.

Ce travail sur la connexion que nous propose le behaviorisme, est un moyen original de changement, car généralement c'est en faisant appel à

la volonté, à la réflexion, à l'introspection et dans certains cas au simple passage du temps que les gens escomptent des modifications chez eux et chez les autres. C'est, en plus, un moyen à la portée de tous : il n'y a rien à débourser, pas d'ouvrages savants à lire, et ceux qui disent ne pas avoir assez de « volonté » peuvent penser à s'établir un conditionnement gradué en termes de difficultés. Évidemment, il ne s'agit pas d'un moyen garanti si on se place du côté des autres courants, pourtant il s'agit d'un moyen qui s'est avéré efficace pour certaines personnes dans certaines situations.

Exercice

1. Une personne se ronge (R) souvent les ongles quand elle regarde la télévision (S). Analysez cette réponse, c'est-à-dire décortiquez-la en ses éléments les plus simples. Faites de même pour la situation qui engendre cette réponse.

2. Rapportez deux exemples de situation de renforcement différé.

3. Nous avons vu au chapitre 11 comment Skinner expliquait la conduite superstitieuse. Pouvez-vous rapporter le cas d'une superstition qui, à première vue, cadrerait bien avec l'explication de Skinner, mais qui, à bien y regarder, possède un élément qui fait douter que cette explication soit la bonne. Rapportez cette superstition et cet élément.

4. Pouvez-vous rapporter une conduite précise qui vous apparaît difficile à expliquer en termes S → R ?

5. Nous avons vu à la section 2.7 de ce chapitre qu'il est difficile de concevoir que ce soit à cause de son association avec un autre stimulus qui a une valeur récompensante ou punitive qu'un stimulus puisse conserver sa valeur de renforcement. Les notes scolaires et l'attention sont des exemples de tels stimuli. Pouvez-vous indiquer un autre exemple ?

6. Généralement lorsqu'on révèle à des gens que pour certains penseurs en psychologie les humains ne sont pas plus libres qu'un thermostat, cette affirmation entraîne chez eux un sentiment négatif. Avez-vous quelque idée de l'explication, en termes behavioristes, de l'origine de ce sentiment ?

7. Rapportez une observation personnelle qui prouve, selon vous, que l'explication S → R est valable au moins pour certaines conduites.

8. Est-ce possible de trouver chez vous une conduite que vous auriez facilement mis sur le compte de votre « moi », si on vous en avait demandé l'origine, et qui, maintenant que vous connaissez le behaviorisme, vous apparaît plutôt explicable par une connexion S → R ?

RÉFÉRENCES

ATKINSON, R.L., R.C. ATKINSON, E.R. HILGARD (1979), *Introduction à la psychologie*, Montréal, Études Vivantes, 1980.

BANDURA, A., W. MISCHEL (1965), « Modification of Self-Imposed Delay of Reward Through Exposure to Live and Symbolic Models », *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 698-705.

BOURNE, L.E., B.R. EKSTRAND (1982), *Psychology* (4e éd. rév.), New York, CBS College Publishing.

BUGELSKI, B.R. (1979), *Principles of Learning and Memory*, New York, Praeger.

DOLLARD, J., N.E. MILLER (1950), *Personality and Psychotherapy*, New York, Mc Graw-Hill.

EYSENCK, H.J. (1960), *Conditionnement et névroses*, Paris, Gauthier-Villars, 1962.

EYSENCK, H.J. (1977), *la Névrose et vous*, Bruxelles, Mardaga, 1979.

FREUD, S. (1891), *Contribution à la conception des aphasies*, Paris, Presses universitaires de France, 1983.

FREUD, S. (1901), *Psychopathologie de la vie quotidienne*, Paris, Payot, 1971.

FREUD, S. (1909), « Cinq leçons sur la psychanalyse », dans J. Strachey (édit.), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, vol. 11, Londres, Hogarth Press.

FREUD, S. (1910), « Psychogenic Disturbance of Vision », dans J. Strachey (édit.), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, vol. 18, Londres, Hogarth Press.

FREUD, S. (1915), *Métapsychologie*, Paris, Gallimard, 1968.

FREUD, S. (1916), *Introduction à la psychanalyse*, Paris, Payot, 1965.

FREUD, S. (1923), « The Ego and the Id », dans J. Strachey (édit.), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, vol. 19, Londres, Hogarth Press.

GREENSPOON, J. (1955), « The Reinforcing Effect of Two Spoken Sounds on the Frequency of Two Responses », *American Journal of Psychology, 68*, 409-416.

HARTSHORNE, H., M.A. MAY (1928), *Studies in the Nature of Character*, vol. I, Studies in Deceit, New York, Mac Millan.

HILGARD, E.R., G.H. BOWER (1966), *Theories of Learning* (3e éd. rév.), New York, Appleton-Century-Crofts.

IRWIN, F.W., K. KAUFMAN, G. PRIOR, H.B. WEAVER (1934), On « Learning without Awareness of What is Being Learned », *Journal of Experimental Psychology, 17*, 823-827.

JACOBSON, E. (1934), *You must Relax*, (5e éd. rév.), New York, Mc Graw-Hill, 1978.

JOSHI, P., G.R. DE GRACE (1983), *Conceptions contemporaines de la santé mentale*, Montréal, Décarie.

JONES, E. (1953), *la Vie et l'œuvre de Sigmund Freud*, Paris, P.U.F., 1982.

LADOUCEUR, R., M.A. BOUCHARD, L. GRANGER (1977), *Thérapies behaviorales*, Saint-Hyacinthe, Edisem, 1980.

LAPLANCHE, J., J.-B. PONTALIS (1967), *Vocabulaire de la psychanalyse*, Paris, Presses universitaires de France.

LIEBERT, R.M., M.D. SPIEGLER (1970), *Personality. An Introduction to Theory and Research*, Homewood, Dorsey.

MALCUIT, G., L. GRANGER, A. LAROCQUE (1972), *les Thérapies behaviorales*, Québec, Les Presses de l'Université Laval.

MASLOW, A. (1954), *Motivation and Personality*, New York, Harper and Row, 1970.

MONTPELLIER, G. de (1968), « L'apprentissage », dans P. Fraisse, J. Piaget (édit.), *Traité de psychologie expérimentale*, fasc. IV, *Apprentissage et mémoire* (pp. 43-117), Paris, Presses universitaires de France.

MORGAN, C.T. (1976), *Introduction à la psychologie*, Montréal, Mc Graw-Hill.

NUTTIN, J. (1953), *Tâche, réussite et échec*, Louvain, Publications universitaires de Louvain.

PHILBRICK, E.B., L. POSTMAN (1953), « A Further Analysis of « Learning without Awareness », *American Journal of Psychology, 68*, 417-424.

ROGERS, C.R. (1964), « Toward a Science of the Person », dans T.W. Wann (édit.), *Behaviorism and Phenomenology*, Chicago, The University of Chicago Press.

RYCHLAK, J.F. (1973), *Introduction to Personality and Psychotherapy*, Boston, Houghton Mifflin.

RYCHLAK, J.F. (1976), « Is a Concept of « Self » Necessary in Psychological Theory, and if so Why ? A Humanistic Perspective », dans A. Wandersman, P.J. Poppen, D.F. Ricks (édit.), *Humanism and Behaviorism : Dialogue and Growth*. New York, Pergamon Press.

ST-ARNAUD, Y. (1982) *la Personne qui s'actualise*, Chicoutimi, Gaëtan Morin.

SKINNER, B.F. (1953), *Science and Human Behavior*, New York, Free Press.

SKINNER, B.F. (1969), *l'Analyse expérimentale du comportement*, Bruxelles, Charles Dessart, 1971.

SKINNER, B.F. (1974), *About Behaviorism*, New York, Alfred A. Knopf.

SKINNER, B.F. (1980), *Notebooks*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

SINGULAR, S. (1982), « A Memory for All Seasonings », *Psychology Today*, octobre, p. 54-63.

THORNDIKE, E.L., R.T. ROCK, R.T. (1934), « Learning without Awareness of What Is Being Learned or Intent to Learn it », *Journal of Experimental Psychology*, 17, 1-19.

TABLE DES MATIÈRES

Plusieurs systèmes sont proposés actuellement pour expliquer la conduite humaine. Le présent ouvrage a pour but de faire connaître l'un de ces systèmes, le behaviorisme, à un public non spécialisé, étudiants en sciences humaines, notamment en psychologie, et en philosophie.

On y trouvera les bases théoriques de ce courant de pensée, ainsi que l'interprétation qu'il donne de quelques grands «phénomènes» que l'on associe aux comportements : la conscience, l'intelligence, la pensée, le contrôle de soi, la motivation... Il est également question de l'interprétation qu'offre le behaviorisme des différentes «maladies mentales» et des moyens qu'il préconise pour y remédier.

Une attention spéciale a été apportée en vue d'illustrer l'exposé d'exemples concrets et de dégager, sous les principes du behaviorisme, la conception particulière, voire surprenante, qu'il offre de la nature humaine.

Le dernier chapitre compare le behaviorisme à d'autres systèmes et en fait une évaluation. Un ensemble de 75 exercices recouvrant chacun des chapitres, accompagne le texte.

François Berthiaume est professeur au collège de Bois-de-Boulogne.

ISBN 2-7606-0756-9
CONCEPTION GILLES GOURDEAU
IMPRIMÉ AU CANADA